

كتيب غير دورى يصدر مؤقتا عن استخدام الإنترنت والنظم الآلية فى المكتبات ومراكز المعلومات والتطورات التكنولوجية والمستقبلية

ISSN : 1110-7464

المجلد السادس - العدد الثالث (يوليو ، أغسطس ، سبتمبر) 2005

3

الافتتاحية

المكتبات والحكومة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول

د. زين عبد الهادى

أوراق العدد

- الاستثمار فى صناعة المحتوى العربى

أ.د. محمد فتحى عبد الهادى

- صعوبات تسويق المعلومات فى المجتمع العربى

أ.د. أسامة السيد محمود

- واحة مكتبات . نت

أ/ سهام الأزهرى

٣

ملف العدد

- المكتبة الرقمية : دراسة فى المفهوم والمصطلح

د. عماد عيسى صالح

IPIS.COM

إيبيس . كوم

ص. ب 647 الأورمان

12612 - الجيزة

جمهورية مصر العربية

ت/ ف : 3832836

ت : 5839668

موبايل : 010 1816656

E-mail:

IPIS_COM@hotmail.com

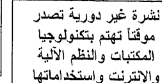
raouf@ipisegypt.com

WWW.ipisegypt.com

July, August, September 2005

تابع معنا

أحدث التطبيقات التكنولوجية فى المكتبات ومراكز المعلومات



نشرة غير دورية تصدر موقتاً تهتم بتكنولوجيا المكتبات والنظم الآلية والإنترنت واستخداماتها في المكتبات العربية

مستشار التحرير
أ.د. محمد فتحي عبد الهادي
أستاذ المكتبات والمعلومات—جامعة القاهرة
وكيل كلية الآداب—جامعة القاهرة—السابق

رئيس التحرير
أ.د.م. زين الدين عبد الهادي
رئيس قسم المكتبات والمعلومات
جامعة حلوان
zhady41@arado.org.eg

مدير التحرير
د. رؤوف هلال
مدرس المكتبات والمعلومات
كلية الآداب جامعة المنصورة
helal_raouf@hotmail.com

سكرتير التحرير
د.عماد عيسى صالح
مدرس المعلومات
جامعة حلوان
esalh@flashmail.com

توزيع
إيبيس.كوم
القاهرة

صدر العدد الأول في يناير
2000

قائمة المحتويات

الافتتاحيــة:

المكتبات والحكومة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول

د. زين عبد الهادي

Zhady41@arado.org.eg

منذ فترة ليست باليسيرة كنت قد تناولت قضية الحكومات الإلكترونية وعلاقتها بالمكتبات، وفى هذا العدد أتواصل معكم حول هذه القضية مرة أخرى.

الهاتف المحمول الآن يكتسب العديد من الخصائص والمميزات التى تجعله أداه يفكر فيها العالم، كمنافس قوى للحاسب والإنترنت فى تقديم الخدمات للمواطنين ومجتمع الأعمال من خلاله، لماذا؟.

سعر جهاز الهاتف المحمول يبدأ من حوالى 60 دولاراً فأكثر، أما جهاز الحاسب فسعره يقترب من رقم 600 دولاراً أي أن الحاسب أغلى ثمناً من الهاتف المحمول بمقدار عشر أضعاف، كما يستخدم الهاتف المحمول فى العالم العربي حوالي 15٪ من عدد السكان بينما يستخدم الحاسب حوالى 3٪ من عدد السكان أى أن انتشار الهاتف المحمول أكثر بنسبة 5 أضعاف من الحاسب والإنترنت، كما أن الهاتف المحمول ينتشر فى جميع الطبقات للسكان، بينما الحاسب تواجه ضعيف فى بعض الطبقات المنخفضة الدخل، كما أن استخدام الهاتف لايحتاج إلى تدريب كبير، على عكس الحاسب والإنترنت اللذين يحتاجان لمجهود أكبر من قبل التدرب مع انخفاض مستويات التعليم والثقافة فى العالم العربى، كل هذه العوامل تجعلنا ننظر إليه كبديل قوى ومنافس غير عادى لتقديم الخدمات إلكترونيا للمواطنين أكثر من الحاسب الآلى والإنترنت.

إن الحصول على خدمة أو البحث فى فهرس أو معرفة مكان وموقع مكتبة سهل للغاية باستخدام الهاتف المحمول، ربما تكون هناك مجموعة من العوائق البسيطة؛ لكن في ظني أن أغلبها يتعلق بالثقافة والإدارة والبنية الأساسية فى تكنولوجيا المعلومات.

ربما من المهم الآن فى أقسام المكتبات والمعلومات العربية النظر لهذه القضية بعين مفتوحة واعية، كما أن التأقلم مع المتغيرات الحديثة والمستحدثة فى المجالات العلمية يتطلب وعياً بهذه المستجدات وسرعة فى الاستجابة لها.

يستحق المواطن العربى اهتماماً أكبر من قبل الحكومات العربية من حيث الارتفاع بمستوى المعيشة، بما فيها تكنولوجيا المعلومات التى أصبحت نوعاً من الضمانات الأساسية والمتطلبات الأساسية لحياة كريمة.

وإلى بقية،،،

زيـــن

الاستـثـمـار فـي صـنـاعـة الـمـحـتـوى الـعـربـي

أ.د. محمد فتحي عبد الهادي

كلية الآداب – جامعة القاهرة

تعتبر صـناعة المعلومـات هـي دعامـة الاقتصاد في الوقت الحاضر الذي يطلـق عليـه "اقتصـاد المعرفـة"، واقتصاد المعرفة هو بـدوره أساس نمـو مجتمعـات المعلومات الحديثة وتطورها.

وتقوم صناعة المعلومات على عدة دعائم أهمها "صناعة المحتوى" والتي يعتبرها كثير من الخبراء التحدي الحقيقي القادم في السوق العالمية لاقتصاد المعرفة.

وتهدف هذه الدراسة إلى لفت الانتباه تجاه صناعة المحتوى وأهمية الاستثمار فيها، وضرورة الاعتناء بصـناعة المحتـوى العربـي باعتبارهـا السـبيل للـدخول فـي سـباق المنافسـة العـالمي وتطـوير المجتمعات العربية.

ويتطلـب الأمـر: التعريـف بـالمحتوى وصـناعة المحتـوى وأهميتهـا وقيمتهـا وعناصـرها، وأبـرز ملامح صناعة المحتوى العربية ومعوقاتها وسبل التغلب عليها من أجل بناء صناعة محتوى عربية قوية.

المقصود بالمحتوى:

يقـدم "معجـم علـم المكتبـات والمعلومـات" Dictionary for Library and Information Science التعريـف التـالي لمصـطلح "المحتـوى" Content: "المـادة الأساسية أو الجوهر لعمل مكتوب كمقابـل لشـكله أو أسلوبه، وبشكل عام كل الأفكار أو الموضوعات أو الحقائق أو البيانات المحتواه في كتاب أو عمل مكتوب. ويشير المصطلح أيضاً إلى المادة التي هـي موضوع مقرر دراسي"[1].

وبشكل أكثر تفصيلاً، هناك من يـرى أن المصـطلح يصـف المعلومـات التـي تحملـها نظـم المعلومـات ووسائل الاتصال الجمـاهيري. ومـن ثـم يتضـح أن هناك فرقاً بـين الوسـيط والرسـالة. إن الصـناعات الثقافيـة وصـناعات المعرفـة تنـتج فيضـاناً مـن البيانـات والنصـوص والصـور الثابتـة والصـور المتحركة والوسائط المتعددة التي تجمـع كـل هـذا. وهنـاك تـراث هائـل مـن المـواد الفنيـة والتخصصية والعامة والتقنية والعلمية في أشكال متعـددة. وبعـض هذه المواد يجرى تحويله إلى شكل رقمي أو ينتج أصلاً في شكل رقمي . هـذا هـو المحتوى، واستغلاله هـو الذي أبرز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الكبير في بناء مجتمع المعلومات الحديث.

وفي سياق نظم المعلومات فإن المحتوى يُنظر إليـه على أنه المعلومات المهيكلة بطريقة ما (مثل قاعدة بيانات) أو النصوص غير المهيكلة. ومواد المحتوى قد تكـون وثـائق مفـردة بأشـكالها المتعـددة، وقـد تكون مجموعات مثل المواقع وقواعد البيانات.وقـد أصبح الحصـول علـى المحتـوى وتوزيـع وسـائطه مُربحاً للغاية في الوقت الحاضر[2].

ويشبه نبيل علي[3] شبكة الاتصالات فـي التنميـة المعلوماتيـة بشـبكة المواسير، أمـا شـق المحتـوى فيشبه بالماء الذي يسرى خـلال هـذه الشـبكة مـن حيـث حجمـه وتفاوتـه ومعـدل تدفقـه وإتاحتـه للجميع.

ورغـم أن المحتـوى الـذي يتكـون مـن البيانـات والمعلومات بكافة أنواعها وصورها قـد تكـون فـي شكل ورقي أو شكل مصغّر أو سمعـي / بصـري أو رقمي، إلا أن المحتوى الرقمـي، وخاصـة مـا هـو متاح على الإنترنت، قد تزايد وانتشر بشكل واسع

فى السنوات الأخيرة وأصبح محل الاهتمام الكبير فى بناء الاقتصاد القائم على المعرفة.

صناعة المحتـوى كمكـون مـن مكونـات صناعة المعلومات:

إن مصطلح "صناعة المعلومات" هو مصطلح عريض يغطى كـل الشـركات والأفـراد المعنـيين بأنشـطة وبأعمال ترتبط بتقديم المعلومـات وإتاحـة الوصـول إليها بغـرض الـربح. ويتضـمن المصطلح وسـائـل الاتصال الجماهيري والناشرين التجاريين ومنتجى البرمجيات وقواعد البيانات والموردين وخـدمـات التكشـيف والاسـتخلاص وسماسـرة أو وسـطاء المعلومات[4].

وتقـوم صـناعة المعلومـات علـى ثلاثـة عناصـر أساسية هى[5]:

(1) صـــناعة المحتـــوى أو مضـــمون الرســـالة المعلوماتية. ويشمل المحتوى ذخائر النصوص والإنتاج الإعلامي والسينمائي والإبداع الفني. وقواعـــد البيانـــات وبنـــوك المعلومـــات والبرمجيات التعليمية والثقافية وغيرها.

(2) صناعة معالجـة المعلومـات. وتقوم هـذه الصناعة على منتجى الأجهزة ومنتجى البرمجيات. ويتولى منتجـــو الأجهـــزة تصـــميم وصـــناعة وتســـويق الحواسيب وتجهيـزات الاتصالات بعيـدة المدى والإلكترونيات . أما فئة منتجى البرمجيات فهـى تقدم نظم التشغيل كما تقدم حزم التطبيقات.

(3) صـناعة توزيـع سـلع المعلومـات وخـدماتها، وهى التـى تعتمـد علـى شـركات الاتصـالات والبـث التـى يـتم مـن خلالهـا توصـيل المعلومـات. وهنـاك مجموعـة أخـرى مـن المؤسسات التى تعمل علـى توزيـع المحتـوى المعلوماتى وهى مثل بائعي الكتب والمكتبات وشركات الإذاعة.

ولعله يتضح مما سبق أن صناعة المحتوى هى أحد أضلاع مثلث صناعة المعلومات، بل إنها هى أساس صناعة المعلومات إذ أن الصناعات الأخرى مبنية عليها.

أهمية صناعة المحتوى:

يمكـــن تـــبين أهميـــة صـــناعة المحتـــوى مـــن اسـتخدامات المحتـوى وخاصـة المحتـوى علـى الإنترنت وذلك على النحو التالي:

(1) التطبيقات الإلكترونيـة: وهـى كـل الأعمـال التـى تتضـمن مـداولات مـا، مثـل التجـارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية .

(2) التواصـل بـين أفـراد المجتمـع، فالإنترنـت تسـمح للأفـراد والمجتمعـات، بـالتعبير عـن وجهة نظرها فى مختلف المسائل.

(3) التعليـم: حيـث تقـدم علـى الإنترنـت مـواد تعليمية فى اختصاصات مختلفة.

(4) التســـلية والترويـــح: بـــرامج الموســـيقى والأفلام...الخ.

(5) المعلومات التى تمتد من الأخبـار العامـة فـى الصـــحف اليوميـــة وغيرهـــا إلى مقـــالات المجلات، والدراسـات التـى تنشـرها مراكـز البحوث، والكتب...الخ.

(6) التعريف بالأفراد أو المؤسسات(6).

ويوضـح جـدول رقـم (1) حجـم صـناعة المعلومات فى أوربا والولايات المتحدة[7].

جدول (1) حجم صناعة المعلومات ببلايين الدولارات (1994)

مكونات صناعة المعلومات	الاتحاد الأوروبي	الولايات المتحدة
صناعة المحتوى	186	255
صناعة معالجة المعلومات	193	151
صـناعة التوزيـع والبث	165	160
المجموع	544	566

ولعله من الواضح أن صناعة المحتوى تمثل نسبة كـبيرة مـن العائـد الكلـى فهـى حـوالي 34٪

بالنسبة للاتحاد الأوربي و 45٪ بالنسبة للولايات المتحدة.

ويرى نبيل على أن قضية المحتوى قضية شائكة للأسباب التالية:

(1) التنوع الواسع لمحتوى المعلومات، فهو يشمل نتاج صناعات النشر الورقي والنشر الإلكتروني والبرمجيات على اختلاف أنواعها ومستوياتها ومجالاتها.

(2) حدة التشعب والتداخل نتيجة الاندماج بين العوامل العلمية والتكنولوجية والسياسة والاقتصادية والثقافية والاجتماعية علاوة على الجوانب التشريعية والتنظيمية والقانونية.

(3) الدينامية الهادرة نتيجة لتسارع المتغيرات التكنولوجية ونقلاتها النوعية.

(4) تجدد المشاكل وابتكارية حلولها؛ لأن معظم القضايا التى تطرحها إشكالية المحتوى هى من قبيل الأمور المستحدثة وتتطلب رؤى وحلولاً مبتكرة.

صناعة المحتوى العربي والتحديات التى تواجهها:

على الرغم من أهمية صناعة المحتوى بصفة عامة وقيمة عائد الاستثمار الكبيرة فى هذه الصناعة، واهتمام الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي بها بشكل لافت للنظر إلا أن صناعة المحتوى العربي ضعيفة بصفة عامة وتجابه الكثير من الصعوبات. ففي عصر نشهد فيه كل صباح إضافة ملايين الملايين من المعلومات حتى أصبحت المعلومات شبكة عنكبوتية معقدة، يصعب الخوض فى غمارها دون ملاح ماهر... ماذا قدم العالم العربي؟ وبصرف النظر عن عدم توافر أرقام دقيقة عن حجم الإنتاج الفكري العربي؛ إلا أنه بصفة عامة إنتاج قليل قياساً إلى الإنتاج العالمي، وهذا الإنتاج لا يتوازن مع وضع اللغة العربية لغة القرآن الكريم، ولا يتوازن مع تعداد الأمة العربية ووضعها. وتشير بعض الأرقام إلى أنه فى عام 1998 أنتجت أوربا فى مجال النشر العلمي 38.8٪ وأمريكا الشمالية 38.4٪ بينما أنتج العالم العربي 0.7٪[9]. وإنتاج الكتب فى البلدان العربية لم يتجاوز 1.1٪ من الإنتاج العالمى رغم أن العرب يشكلون نحو 5٪ من سكان العالم. وتوزيع الكتب أو انتشارها ووصولها للناس ضعيف هو الآخر، فعلى الرغم من وجود 284 مليون عربى يتحدثون اللغة العربية فى 22 دولة، يتراوح العدد المعتاد لنشر عمل ما، ما بين 1000 و 3000 نسخة. ويعتبر الكتاب الذى يوزع منه 5000 نسخة ناجحاً[10]. ويكاد ينطبق الشئ نفسه فيما يتعلق بالإنتاج بالنسبة لمجالات مثل السينما والمسرح والموسيقى. فإذا انتقلنا إلى الإنتاج الفكرى العربى المتاح فى أشكال إلكترونية، فعلى الرغم من تقديم منتجات إلكترونية سواء على هيئة برمجيات حاسب أم أقراص مدمجة إلا أن الإنتاج ضعيف إلى أبعد حد قياساً إلى الإنتاج العالمى. وفيما يتعلق بنشر الأقراص المدمجة فى مصر- على سبيل المثال - اتضح أن مجمل ما نشر من أعمال على أقراص مدمجة بلغ ما يقرب من 3000 عنوان فقط.

وفيما يتعلق بالمحتوى العربي على الإنترنت تشير إحدى الدراسات[11] إلى أن عدد الصفحات المنشورة فى الإنترنت حتى العام 2002 يزيد عن 313 بليون صفحة كتب معظمها باللغة الإنجليزية، والقليل منها بالعربية، إذ أن عدد المواقع باللغة العربية على الإنترنت لا يزيد على نصف فى المائة فقط من عدد المواقع العالمية (أكثر من 80٪ من المواقع بالإنجليزية) والمحتوى الرقمي الاقتصادي والاجتماعي العربي قليل جداً مقارنة بالترفيهي والتعليمي[12]. وهكذا يتبين بصفة عامة أن المحتوى العربي الموجود على

الإنترنت من حيث عدد المواقع وجودتها لا يزال محدوداً وضعيفاً.

وهناك عدة أسباب أو عناصر أدت إلى ضعف صناعة المحتوى العربي نشير إليها بإيجاز فيما يلي:

(1) غياب استراتيجية عربية لصناعة المحتوى، إذ يشير نبيل علي إلى: إغفال معظم الاستراتيجيات القطرية، ذكر شق المحتوى واكتفاء بعضها بإشارات عابرة عن النشر الإلكترونى والبرمجيات التعليمية وما شابه، وعدم التنسيق بين السياسات الاستراتيجية العربية وغياب شبه تام للمشاريع المشتركة[13].

(2) تفشى ظاهرة التبعية المحتوياتية، وهى تتمثل فى ترسيخ نزعة الاعتماد على الغير فى تناول معظم جوانب المحتوى العربي من حيث: حصره ودراسته وإنتاجه ومعالجته آلياً[14].

(3) ارتفاع نسبة الأمية فى بعض البلدان العربية (المتوسط العام 38.7٪) وانخفاض مستوى التعليم، إذ أن التعليم لا يؤدى بصفة عامة إلى القدرة على الابتكار والتطوير.

(4) الضعف العام فى بنية البحث والتطوير فى البلدان العربية، إذ أن عدد العلماء والباحثين العاملين بالبحث والتطوير لا يزيد عن 371 لكل مليون من السكان بينما المعدل العالمى 979 لكل مليون من السكان. وفى عام 1998 أنفقت أمريكا الشمالية 37.9٪ وأوربا 28٪ من 470 مليارا أنفقها العالم على العلم والتطوير؛ بينما أنفقت البلدان العربية 0.4٪[15]. ويمكن أن تتضح الصورة أكثر إذا علمنا أن الولايات المتحدة تنفق 8.2٪ من الناتج القومي الإجمالي على شؤون البحث والتطوير، واليابان 3.8٪، بينما الإنفاق أقل من 1٪ فى كثير من البلدان العربية[16]، وذلك يؤدى بالطبع إلى قلة البحوث المنشورة.

(5) ضعف الطلب على المحتوى العربي سواء داخل الوطن العربي أو خارجه، فعلى الرغم من قلة عدد النسخ أو الإصدارات من مفردات المحتوى العربي إلا أن الموزّع من النسخ أو الإصدارات أقل من المعروض؛ لأسباب عديدة منها: عدم اقتناء مؤسسات المعلومات مثل المكتبات وغيرها، منشورات دور النشر والإنتاج بشكل كافٍ، وعدم قدرة عدد كبير من الأفراد على الشراء نظراً لضعف دخل الفرد فى العديد من الدول العربية، فضلاً عن عدم الثقة فى المحتوى العربي من جانب بعض الباحثين وتفضيلهم المصادر الأجنبية على المصادر العربية. ويضاف إلى هذا محدودية السوق المحلى العربي بالنسبة للكتاب الإلكتروني والبرمجيات بصفة عامة. فضلاً عن عزوف كثير من دور النشر التجارية التقليدية عن دخول سوق إنتاج وتوزيع المصادر الإلكترونية.

(6) تواجه اللغة العربية باعتبارها أداة نقل المعرفة واستيعابها تحديات كثيرة منها عدم تعريب التعليم الجامعي فى التخصصات العلمية والتكنولوجية فى كثير من البلدان العربية، كما أن التعامل مع أدوات تكنولوجيا المعلومات ما زال محدوداً إذ أن آلات البحث فى النصوص العربية- على سبيل المثال- تعانى من مشكلات عديدة.

(7) ضعف البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، إذ يكفى أن نعلم مثلاً أنه وفقاً لأرقام 2003 فإن الفجوة بين العالم العربي والمتوسط العالمي فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصلت فى خطوط التليفونات

الثابتة إلى 49.3٪ من المتوسط العالمي، وفى خطوط الموبايل 25.7٪، والفجوة فى خطوط الإنترنت 67٪ كما أن الفجوة فى الحاسبات الآلية 72.75٪[17].

نحو صناعة محتوى عربي قوى:

ينادي المبدأ الثامن من إعلان المبادئ للقمة العالمية لمجتمع المعلومات (جنيف، ديسمبر 2003) بإعطاء أولوية عالية فى بناء مجتمع معلومات جامع لإنشاء المحتوى بلغات وأنساق متعددة ونشره والحفاظ عليه، مع إيلاء الاهتمام اللازم إلى تنوع مصادر الأعمال الإبداعية، والاعتراف الواجب بحقوق المؤلفين والفنانين. ومن الضروري تعزيز إنتاج شتى أنواع المحتوى- التربوية أو العلمية أو الثقافية أو الترفيهية- بلغات وأنساق متنوعة والنفاذ إليها؛ لأن تطوير محتوى محلى يناسب الاحتياجات المحلية أو الإقليمية يشجع التنمية الاجتماعية والاقتصادية[18].

إن فرصة العالم العربي فى تأمين موقعه على خريطة المعلومات عالمياً يكمن فى تطوير منتج معلوماتي متميز، والذي يتوقف بدوره على توفر عنصر المحتوى الجيد، وكما يقول نبيل على[19] أن مصير الأمة العربية بات معلقاً بنجاحها فى إقامة صناعة محتوى جيد كشرط لا بديل له لدخول عصر المعلومات، ورأب صَدْع الفجوة الرقمية مع العالم المتقدم وفيما بين الدول العربية وبعضها البعض.

وقبل البدء فى طرح بعض الأفكار بهذا الخصوص نشير إلى بعض المبادرات العربية فى هذا الصدد:

(أ) أضافت مبادرة مجتمع المعلومات المصري محور المحتوى الإلكتروني كعنصر أساسي من المبادرة فى سبتمبر 2004. كما أن وزارة الاتصالات والمعلومات أعلنت عن مشروع جديد لنشر المحتوى الخاص بالكتب والوثائق والمطبوعات والنشرات بشكل إلكترونى على شبكة الإنترنت، يشترك فيه اتحاد الناشرين والشركات الخاصة. وأكدت الوزارة على زيادة المحتوى العربي الإلكتروني على شبكات الاتصالات والمعلومات وإتاحته للمواطنين فى أي وقت ومكان[20].

(ب) تشير وثيقة جامعة الدول العربية (يناير 2005) [21] الخاصة بالرؤية الإقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات فى المنطقة العربية إلى أن الاستثمار فى المحتوى يجب أن يتعدى الإدارات الحكومية ليشمل القطاعات الأخرى، حيث إن المزج بين استثمار الدولة مع تنمية القطاع الخاص للنظم العامة للمعلومات له مزايا عديدة، وأنه من المفيد أن تلتزم حكومات الدول العربية بتنسيق تطوير بوابات المعلومات القائمة على المحتوى الجيد بالتنسيق مع شبكة إقليمية لمراكز الاتصال المجتمعية.

وتطرح الوثيقة بعض المشروعات التنفيذية فى مجال الهوية الثقافية والتنوع اللغوي والمحتوى المحلى منها: تعريب أسماء النطاقات، إنشاء محرك بحث باللغة العربية، إنشاء مكتبة عربية رقمية.

(ج) نشير هنا أيضاً إلى التصور الذي وضعه نبيل على[22] لمنظومة صناعة المحتوى العربية، وهو يقوم على أربعة مكونات:

الأول يتعلق بالعناصر الداخلية والتقنية لصناعة المحتوى ويضم التقييم التكنولوجي واقتناء المحتوى وإنتاج المحتوى والتوعية به وحمايته وتأمينه ثم عنصرى التمويل والتسويق.

الثاني: خاص بعناصر البنية الأساسية لصناعة المحتوى وتضم السياسات والتنظيمات

والتشريعات والموارد البشرية ونظم معالجة اللغة العربية آلياً وشبكات الاتصالات.

الثالث: هو واجهة التفاعل بين الكيانات التى تتعامل مع صناعة المحتوى دخولاً وخروجاً مثل مورِّدي المحتوى ومطوِّري البرمجيات وشبكة الإنترنت وأجهزة الإعلام والمؤسسات ذات العلاقة والأفراد.

الرابع: خاص بالعلاقات الخارجية بين منظومة صناعة المحتوى والمنظومات الاجتماعية الأخرى بالمجتمع والتي تشمل المنظومة الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والثقافية والتربوية وغيرها.

ونشير فيما يلي – بإيجاز – إلى بعض الاقتراحات التى يمكن أن تفيد فى تشجيع الاستثمار فى الصناعة العربية للمحتوى:

(1) الحاجة إلى إقامة تكتل عربي فى صناعة المحتوى يكون قادراً على مواجهة التكتلات الأخرى وإيجاد مكانة له الخريطة العالمية.

(2) صياغة استراتيجية عربية لصناعة المحتوى ووضع خطة إجرائية لدفع هذه الصناعة وتحديد مشاريعها الاستراتيجية[23]، انطلاقاً من مجموعة السياسات القطرية.

(3) تنمية الموارد البشرية الخاصة بصناعة المحتوى من خلال: الاهتمام بالتعليم راقي النوعية وبناء قدرة ذاتية فى البحث والتطوير وتشجيع المعاهد البحثية فى مجال المحتوى العربي.

(4) وضع وتنفيذ التشريعات المرتبطة بصناعة المحتوى مثل: قوانين حماية الملكية الفكرية وقوانين الإيداع فى المؤسسات الوطنية المعنية وتشريعات حماية حقوق مستهلكي منتجات صناعة المحتوى.

(5) النهوض باللغة العربية من خلال إطلاق نشاط بحثي ومعلوماتي جاد، وتوجيه العناية إلى نظم معالجة اللغة العربية آلياً، باعتبار اللغة العربية ركيزة صناعة المحتوى العربي، والسبيل إلى المحافظة على الهوية القومية والخصوصية الثقافية.

(6) تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فى صناعة المحتوى باعتبار أنها صناعة مُربحة وصناعة واعدة فى الاقتصاد القائم على المعرفة.

(7) تطوير آلات بحث جيدة فى النصوص العربية.

(8) إقامة منتدى عربي للمحتوى الرقمي، ووضع بوابة للمحتوى الرقمي تخدم صناعة المحتوى من النواحى التمويلية والنواحى التقنية[24].

(9) توضيح أهمية العمل فى صناعة المحتوى للجامعات والاتحادات التجارية؛ للارتقاء بفرص العمل فى الصناعات المرتبطة بالمحتوى.

(10) تطوير وتكثيف المحتوى العربي على الإنترنت، وإنشاء بنك معلومات عربي يحتوى على أرشيف للمحتوى العربي[25].

(11) رصد وحصر المحتوى الذي يتم إنتاجه ورقياً وإلكترونياً بصفة دورية منتظمة؛ من أجل التعريف به والإعلام عنه.

خــلاصــة:

تعتــبر صــناعة المحتــوى أو مضــمون الرســالة المعلوماتيــة هــى أحــد أضــلاع مثلــث صــناعة المعلومــات؛ التــى تقـوم علــى صـناعة المحتـوى وصناعة معالجة المعلومات، وصناعة بث وتوزيع سلع المعلومات وخدماتها. وصناعة المحتوى هـى أســاس صــناعة المعلومــات، إذ أن الصــناعات الأخرى مبنية عليها. وقد تبين أن الاستثمار فـى صناعة المحتوى له قيمة كبيرة ويمكـن أن يحقـق ربحــاً كــبيراً حيــث اتضـح أن العائـد مـن هـذه الصناعة يمثل نسبة كبيرة من العائد الكلـى فـى الدول المتقدمة. وصناعة المحتوى العربـي ضـعيفة بصــفة عامــة، وتجابــه الكــثير مــن الصــعوبات والتحديات، فناتج هذه الصناعة سواء فى مجـال النشر التقليدي أو النشر الإلكتروني لا يشكل شيئاً ملموساً قياساً إلى الناتج العـالمي، وهـو لا يتـوازن مع وضع اللغة العربية وتعداد الأمة العربية التـى تتحدث باللغة العربية وتتعامل بها.

وإذا كانت صناعة المحتوى هى التحدي الحقيقي القادم باعتبارها المـدخل الأساسـي لـدخول عصـر المعلومات رأب صَدْع الفجـوة الرقميـة مـع العـالم المتقـدم، فــإن الأمــر يتطلــب ضــرورة الاهتمــام بالاستثمار الحقيقي والفعال فى صناعة المحتـوى العربي. وهناك حاجة إلى إقامة تكتل عربـي فـى صــناعة المحتــوى، وصــياغة اســتراتيجية عربيــة لصــناعة المحتــوى، وضــرورة التواجــد العربــي المكثــف علــى شــبكة الإنترنــت العالميــة. ومــن الضروري أيضاً أن تعتمد صناعة المحتوى العربـي على عناصر مهمـة مثـل: تنميـة المـوارد البشـرية المعنية بصناعة المحتوى، والاهتمام بالتشـريعات المرتبطة بهذه الصناعة، والنهوض باللغة العربيـة وتوجيــه العنايــة إلى نظــم معالجــة اللغــة العربيــة آليــاً، باعتبــار اللغــة ركيــزة صــناعة المحتــوى، ويضــاف إلى هــذا تشــجيع القطــاع الخــاص علــى الاستثمار فى هذه الصناعة الواعدة.

المصـادر:

(1)Reitz, Joan M. Dictionary for library and information science.- Westport, Conn.: Libraries Unlimited, 2004.- p.173.

(2)International encyclopedia of information and library science.- 2nd ed.- London: Routledge, 2003.- p.105-106.

(3) نبيل على. طموح مصر المعلوماتى.– الأهرام .– 19 مايو 2003.– ص 10.

(4)Reitz, Joan M. Dictionary for library and information

(5) نبيل على. مصر واجتيـاز الفجـوة الرقميـة.– الأهرام.– 13 يناير 2003.– ص 10.

انظر أيضاً: محمد فتحي عبد الهادي. المعلومـات وتكنولوجيا المعلومات.– القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 2000.– ص 21-22.

(6) محتوى الإنترنت العربي: الحالة الراهنة ومقترحات للتطوير.– ص 1-2

فى مؤتمر غرب آسيا التحضيري للقمـة العالميـة لمجتمــع المعلومــات، بــيروت: اللجنــة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسـيا، 4-6 فبراير 2003.

(7)Moore, Nick. The information society.- p.274-276.In World information

report, 1997-98.- Paris: Unesco, 1997.

(8) نبيـل علـى . منظومـة صـناعة المحتـوى العربية .- ص 1-2.

فى اجتماع خبراء حول تعزيـز المحتـوى الرقمـي العربي.- بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 3-5 يونيو 2003.

(9) محمد فتحي عبد الهـادي. العـالم العربـي وتحديات مجتمع المعلومات.- الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات.- ع23 (يناير 2005).- ص 8.

(10) تقريـر التنميـة الإنسـانية العربيـة للعـام 2003: نحـو إقامـة مجتمـع المعرفـة.- عمان: المكتـب الإقليمـي للـدول العربيـة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003.- ص 78.

(11) محتوى الإنترنت العربي... مصدر سـابق. ص 3.

(12) مع بدء العد التنازلي للقمة الثانية لمجتمع المعلومات بتـونس.- الأهـرام.- 12 مـايو 2005.- ص 24

(13) جمال محمد غيطاس. صناعة المحتوى في فكـر الـدكتور نبيـل علـى: أزمـة صـناعة المحتوى العربية.- الأهـرام.- 14 يونيـو 2005.- ص 22.

(14) المصدر السابق.

(15) محمد فتحي عبد الهـادي. العـالم العربـي وتحـديات مجتمـع المعلومـات... مصـدر سابق. ص 8.

(16) ربحى مصطفى عليان. مجتمـع المعلومـات والواقع العربي.- رسالة المكتبة.- مج 3، ع2 (يونيو 2004).-ص 38.

(17) محمد فتحي عبد الهـادي. العـالم العربـي وتحـديات مجتمـع المعلومـات... مصـدر سابق. ص 8.

(18) القمة العالمية لمجتمع المعلومات. إعـلان المبـادئ: بنـاء مجتمـع المعلومـات: تحـدٍ عالمي فى الألفية الجديدة.- جنيف، 12 ديسمبر 2003.- ص 7-8.

(19) جمال محمد غيطاس. صناعة المحتوى فى فكر الدكتور نبيل على: قضية مصـيرية.- الأهرام.- 31 مايو 2005.- ص 24.

(20) نشـر محتـوى المطبوعـات علـى الإنترنـت للجمهور.- الأهرام.- 16 مايو 2005.

(21) جامعة الدول العربية. نحـو تفعيـل خطـة عمل جنيف: رؤية إقليميـة لـدفع وتطـوير مجتمع المعلومـات فـى المنطقـة العربيـة.- القاهرة: الجامعة، يناير 2005.

(22) جمـال محمـد غيطـاس. تواصـلاً مـع فكـر خبير المعلوماتية د. نبيـل علـى: سـيناريو مقترح لتنمية القدرات العربية فـى صـناعة المحتـــوى.- الأهـــرام.- 21 يونيـــو 2005.- ص 26.

(23) إبراهيم عبد الموجود حسـن. نـدوة مجتمـع المعلومات بين المفهوم والتطبيق، الكويـت، 12-13 يناير 2004.- دراسات عربية فى المكتبات وعلم المعلومات.- مج9، ع2 (مايو 2004).- ص 164.

(24) جامعة الدول العربية. نحـو تفعيـل خطـة عمل جنيف... مصدر سابق. ص 43.

(25) المصدر السابق. ص 44.

صعوبـات تسويـق المعلومـات في المجتمع العربي

أ.د. أسامة السيد محمود

أستاذ علم المعلومات ومدير وحدة الجودة والاعتماد الأكاديمي

كلية الآداب – جامعة القاهرة

تمهيد:

لم يعد تسويق المعلومات وخدمات تقديمها أحد الوظائف الهامشية التي يقوم بها أخصائي المعلومات في مؤسسات المعلومات المختلفة، بل أصبح من الوظائف الأساسية التي يضطلع بها هذا الأخصائي منذ منتصف السبعينيات، وفي المكتبات ومراكز المعلومات وشركات ومؤسسات المعلومات الكبرى. لقد أصبح هذا العمل مسئولية قسم كامل من الأقسام التي أخذت طريقها إلى الهيكل الإداري لهذه المؤسسات.

إن النظرة القديمة والاتجاه التقليدي لانتظار المستفيد من المعرفة البشرية وخدمات المعلومات حتى يطلب ما يريده بالفعل، قد توارت خلف نظرة جديدة واتجاه حديث جارٍ للسعي الدؤوب؛ لاكتساب المستفيد وإقناعه باستخدام المعرفة وخدمات المعلومات، بعد أن أصبح هذا المستفيد هو المموّل في كثير من الأحيان لأنشطة وخدمات مؤسسات المعلومات، وبعد أن أصبح مبدأ تقديم المعرفة وخدمات المعلومات مقابل رسوم محل قبول تدريجي في المجتمع البشري، وبعد أن تحولت المعرفة البشرية إلى سلعة استراتيجية بالغة الأهمية تقوم عليها كافة عمليات اتخاذ القرارات الإدارية والفنية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية، وطالما أن المعرفة أصبحت سلعة فقد انطبقت عليها كل قوانين السوق من بيع وشراء وتسويق.

أولا: دوافع تسويق خدمات المعلومات:

لم يكن استخدام أساليب التسويق للمعرفة البشرية وخدمات المعلومات خياراً تفضيليا، بل خياراً حتمياً اتخذته مؤسسات المعلومات بعد أن أصبحت المعلومات – كما أشرنا – سلعة مثلها مثل أي سلعة استراتيجية أخرى تخضع لعوامل السوق، وقد وجاءت هذه الحتمية من الأسباب التالية:

1- تدني مصادر دخل مؤسسات خدمات المعلومات تدريجياً منذ منتصف السبعينات.

ولا خلاف على أن التمويل الحكومي لمؤسسات خدمات المعلومات من مكتبات ومراكز معلومات هو التمويل الأساسي؛ بل الوحيد في معظم الأحيان في كل دول العالم. وبعد ارتفاع أسعار البترول بدأت معظم دول العالم في إعادة هيكله أبواب الميزانيات العامة، وعلى الأخص ما يتفق على الخدمات. وجاءت خدمات المعلومات من أول الخدمات التي تقلصت المخصصات المالية لها. وهناك إحصائيات ذهبت إلى أن الحكومة الفيدرالية قد قلصت الإنفاق على خدمات المعلومات في الولايات المتحدة 3.5٪ سنوياً بين أعوام 1974-1999، وتقلصت المخصصات في ألمانيا 6.5٪ سنوياً في نفس الفترة، بينما نقصت في مجموعة الدول الإسكندنافية 4.3٪

سنوياً هي الأخرى. وكان من نتيجة ذلك تقليص ساعات العمل وحجم العمالة ومستوى الخدمات وحجم التزويد، بنسب تراوحت ما بين 16٪ إلى 24٪ فى معظم المكتبات ومراكز المعلومات، التي تقدم خدماتها مجاناً فى العقد الأخير من العام الماضي، وأصبحت هذه المؤسسات غير قادرة على تقديم خدمات فعالة فى ظل المخصصات المالية الحكومية التي تشكل الموارد المالية التقليدية.

2- زيادة تكاليف تشغيل مؤسسات المعلومات.

إن منظومة الإنفاق فى مؤسسات المعلومات هي نفسها منظومة تدفق المعرفة البشرية داخل هذه المؤسسات وتبدأ بعمليات التزويد أو المدخلات ثم التنظيم الفني ثم الخدمات أو المخرجات، وبجانب ذلك فهناك تكاليف المرتبات والأجهزة والصيانة والمباني والإدارة، وكل العناصر السابقة تتزايد تكلفتها عاماً بعد عام. فتقارير كبار الناشرين للكتب والدوريات تظهر زيادة تكلفة وأسعار بيع مصادر المعلومات بنسب تتراوح ما بين 80٪ إلى 600٪ فى سنوات ما بعد الثمانينيات، وتكاليف الإعداد الفني، الفهرسة والتصنيف والتحليل الموضوعي والإدخال وإعداد الأدوات الاسترجاعية تجاوزت 120 دولاراً للوثيقة الواحدة فى بعض المكتبات الكبرى، ومرتبات العاملين تتزايد باستمرار بفعل الزيادات والعلاوات، وتكاليف الصيانة والمباني تتزايد هي الأخرى بفعل التضخم الاقتصادي. وبالتالي فإن الأوضاع الاقتصادية لمؤسسات المعلومات أصبحت بالغة الصعوبة فى ظل نقص الموارد من جهة، وزيادة النفقات من جهة أخرى.

3- ظهور مؤسسات جديدة تقدم خدمات المعلومات غير المكتبات ومراكز المعلومات التقليدية مثل: بنوك وقواعد المعلومات والشركات التجارية المتخصصة فى المعلومات الرقمية، والتي أصبحت تقدم معلومات أسرع وأدق، وتسلم للمستفيد فى مكانه؛ ولكن مقابل أجر. وبالتالي ولأول مرة فى المجتمع البشري أصبح هناك منافس قوى استغل قوة وتأثير وإمكانيات تكنولوجيا المعلومات المتاحة فى مزاحمة المكتبات ومراكز المعلومات فى تقديم خدمات المعلومات للمستفيدين وقد أثبتت إحصائيات الإفادة من المؤسسات التقليدية الأخيرة – بما لا يدع مجالا للشك – أن تردد المستفيدين عليها. يتناقص بنسب تصل إلى 5٪ بانتظام سنوياً.

4- فشل جميع الحلول التي استخدمتها مؤسسات المعلومات التقليدية فى السيطرة على منظومة الموارد، التكاليف، المنافسة، فى الحفاظ على فعالية الخدمات والحفاظ على المستفيدين؛ فقد حاولت المكتبات ومراكز المعلومات فى الربع قرن الماضي تقليل حجم التزويد، وتقليل عدد العاملين، والاستغناء عن العاملين القدامى الأكفاء، وإحلال عاملين جدد قليلو الخبرة، وتقليل الخدمات، وتحديد ساعات العمل وتحديد إعداد ومستويات المستفيدين... ومع ذلك لم

تستطع أن تحافظ على وضعها فى المجتمع البشري، أو تحقق أهدافها بشكل مُرضٍ.

لقد كان من الواضح أن الحل الوحيد الحتمي هو تقاضي رسوم مقابل تقديم الخدمات، واستغلال هذه الرسوم فى تنمية الموارد الذاتية، ومن ثم. الحفاظ على مستوى مرتفع من تقديم الخدمات، والسعي إلى استغلال تكنولوجيا المعلومات المتجددة والمكلفة لتقديم خدمات أكثر فعالية. إلا أن ذلك كان يتطلب: الأخذ بأساليب التسويق والترويج للخدمات، والسعي إلى الحفاظ على المستفيد الموجود، وجذب المستفيدين الجدد باستمرار. ولم يكن استخدام التسويق هو هدية السماء فى ليلة مباركة لحل ما يتعرض له هذا المجال، بل إنَّ اللجوء إلى التسويق جلب معه مجموعة من الصعوبات التي لا نزال بالتأكيد نعمل على التغلب عليها.

ثانيا: صعوبات تسويق خدمات المعلومات فى المجتمع العربي:

أ – سوق استهلاك المعرفة وخدمات المعلومات محدودة للغاية فى العالم العربي.

إن الطلب على المعرفة وخدمات المعلومات قليل للغاية في العالم العربي. ولو استعرضنا في عجالة الأسباب التي أدت إلى ذلك، سنجد أنها تبدأ وبشكل أساسي من النظام التعليمي الذي يعتمد على التلقين، ولا يدفع الطالب إلى اكتساب المعرفة والبحث عنها، ثم ضعف حركة البحث العلمي، وضعف حركة النشر، ووجود أجيال وأجيال عربية لا تتعامل مع تكنولوجيا المعلومات الرقمية، وأخيراً ضعف البنية الأساسية للاتصالات في بعض المجتمعات العربية، ناهيك عن بعض العادات الاجتماعية التي تبعد الإنسان العربي عن القراءة أو البحث في الإنترنت، وقضاء الوقت في الزيارات والمآدب والمقاهي والدردشة في الهواتف. نضيف إلى ذلك تدني الدخل الفردي للشباب العربي في كثير من المجتمعات العربية غير النمطية وهم الطبقة الساعية إلى المعرفة بشكل أساسي، مما يجعل شراء كتاب يمثل جزءًا من راتب يكفي بالكاد للبقاء على قيد الحياة، أما شراء أرخص حاسب إلكتروني فيكلف راتب عدة شهور، و لا ننسى بالطبع الأمية القرائية التي تصل إلى 60٪ أحياناً في بعض المجتمعات العربية.

إن المعرفة وخدمات المعلومات سلعة يطلبها عدد محدود للغاية من المواطنين العرب، ولدينا إحصائيات لا تبعُد على الإطلاق عن ذلك، ففي بعض الجامعات العربية تثبت إحصائيات المكتبات الجامعية أن طالب واحد من كل 26 طالب يذهب مرة واحدة على الأقل لمكتبات جامعته.. أي أن 25 طالب من كل 26 طالب يتخرج دون الذهاب للمكتبة ، بينما الطالب في الجامعة الأمريكية بالقاهرة أو بيروت أو دبي يذهب 24 مرة في الفصل الواحد.

أما المكتبات العامة فأقل من 6 ٪ من إجمالي الشعب العربي يستخدمها فى مقابل 88٪ من الشعب الأمريكي. ولو انتقلنا إلى المعرفة الرقمية نجد 0.2٪ من الشعب العربي يتعامل مع الإنترنت مقابل 5٪ من الآسيويين و 25٪ من

الأوروبيين والأمريكيين. ومـن الطبيعـي أنـه طالما كان استهلاك المعرفة والطلب عليها محدوداً كلما كان إنتاج المعرفة مـن الناحيـة الأخـرى محـدوداً أيضاً وهذا ما تثبته الإحصائيات المتاحة، فتقارير التنمية البشرية العربية أظهرت أن كل ما ترجمه العرب من كتب عبر كل العصور هـو مـا يترجمه الأسبان في أسـبانيا في سـنة واحـدة، ناهيك عـن الإنتاجيـة البحثيـة للبـاحثين العـرب الـتي تمثـل 11/1٪ من إنتاجيـة العلمـاء في إسرائيل وحـدها من الأبحاث العلمية التي نشرت وحُكِّمَتْ واستعان بها آخرون (cited) في أبحاثهم.

إن تسويق المعلومات ليس كتسويق السلع الغذائيـة أو الملابس أو أدوات التجميـل أو السـيارات الـتي يحتاجها الجميع، وإنما هو تسويق سلعة للنخـب والصفوة...!!

2 - المعرفة البشرية وقتية وترتبط بحركة تقادم المعرفة أو أسباب الطلب عليها.

إن أي حملة تسـويقية لسـلع غذائيـة هـي حملـة دائمة ومستمرة. وحملات السـيارات كـذل تسـتمر طوال العام؛ أما المعرفة فهـي تتقـادم وغـير قابلـة للتخـزين إذا كانــت اقتصــادية أو سياســية أو اجتماعيــة وحتــى في بعـض المجــالات العلميــة والتكنولوجية؛ فسرعة تقادمها عالية جداً. وبعض أنواع خدمات المعلومات مثل القـوائم الببلوجرافيـة أو الإحاطة الجاريـة أو تنظـيم معـارض لمناسـبات معينـة مثـل الحـج أو رمضـان أو العيـد الـوطني، سرعان ما تفقد قيمتها؛ وبالتالي فإن الطلب عليها يزول بزوال المناسبة وتصبح مخزوناً راكداً.

3- لا يوجـد أي نمـط موحـد أو خـبرة سـابقة لسياسة تسعير خدمات المعلومات.

تحرص الحملات التسويقية على إبراز سعر السلعة أو الخدمة، خاصة لو كـان هـذا السـعر تنافسـياً. كما أن أسعار السلعة الواحدة تتقارب إلى حد بعيد في كل الدول تقريباً، فالسيارات الفـاخرة نجـدها مـثلاً فـوق 30 ألـف دولار والمتوسـطة مـن 15-25 ألـف دولار والصـغيرة مـن 8 إلى 12 ألـف دولار، وسـعر الأرز في الخلـيج يتسـاوى أو مسـاوٍ تقريباً لسعره في تونس أو السودان وهكذا... أما في خدمات المعلومـات فـلا يوجـد هـامش أو متوسـط للسـعر، فــذلك يعتمـد أساسـاً علـى الظـروف الاقتصادية والاجتماعية، والحاجـة إلى المعلومـات والطلب عليها في البيئة المحيطـة، وهنـاك أمثلـة بالعشـرات مـن مؤسسـات خـدمات المعلومـات العربيـة؛ فمكتبـة الجامعـة الأمريكيـة بالقـاهرة تفرض رسوماً على استخدام المكتبة لغير المنتسبين لها نحو 750 دولاراً في العام الدراسـي الواحـد؛ بينما مكتبات جامعة القاهرة أو أكاديميـة البحـث العلمي بالقاهرة تسمح بالـدخول للجميـع مجانـاً، فيما نجـد أنّ تقـديم خدمـة الإحاطـة الجاريـة في بعـض المكتبـات المتخصصـة ومراكـز المعلومـات بالمملكة العربيـة السـعودية يكـون مقابـل 1000 ريال سعودي في العام الواحـد، وفي مصر تُقـدم نفـس الخــدمات مــن خــلال الشـبكة القوميــة للمعلومـات مقابـل أقـل مـن 20 دولار في العـام، بينما تقدم من خـلال مراكـز معلومـات تبعـد عـن الشبكة بأقل من ½ كيلـومتر مقابـل نحـو 250 دولار في العـام، وتقـدم مجانـاً مـن بعـض مراكـز المعلومـات الزراعيـة بمصـر أيضـاً. أمـا خـدمات البحث المباشرة في قواعد وبنـوك المعلومـات فإنهـا تقدم في بعض المجتمعات العربية مجاناً في مراكـز

معلومـات، ومقابـل نحـو 10 دولارات في مراكـز معلومـات أخـرى، ونحـو 110 دولار في مراكـز معلومات ثالثة في نفس الدولة.

4- التكلفة العالية للحمـلات التسـويقية الفعالـة.

من المسلم به أن أكثر الوسائل فعالية للإعلان عـن سلعة معينة هـي التليفزيـون والصحف اليوميـة، ومن المسلم به أيضاً أن التليفزيـون والصحف هـي أكثر الوسـائل تكلفـة. وبالنسبة للتليفزيـون تصـل تكلفة الإعلان لمرة واحدة ولدقيقة واحـدة إلى نحـو 25 ألف دولار وقت كثافـة المشـاهدة، وبالنسـب للصحف لا تقـل تكلفـة الإعـلان ليـوم واحـد في صفحة داخلية وعلى مساحة ¼ الصفحة إلى نحو 800 دولار، وهـي تكلفـة أعلـى جـداً مـن المخصصـات الماليـة الـتي تخصصـها مؤسسـات المعلومات للدعاية والتسـويق، بـل تجعلنـا نطـرح سؤالاً هاماً يقول: إذا كان الغرض من التسويق هو جذب مستفيدين جدد وتحصيل رسوم منهم لزيادة الموارد، وإذا كانت تكلفة الإعلانات بهذا الشكل، فهل من المضمون أن يحقق الإعلان هدفـه في ظـل الظروف السابقة...؟؟ وإذا كان مـن غـير المضـمون فلمـاذا لا نحـتفظ بالمخصصـات الماليـة القليلـة الموجـودة بـدلاً مـن إنفاقهـا في شـيء غـير مضـمون...؟؟لهـذا تلجـأ الحمـلات التسـويقية لخـدمات المعلومـات إلى وسـائل غـير مكلفـة مثـل الإعلانات المطبوعة والتي غالباً مـا يكـون تأثيرهـا قليلاً ومحدوداً بمن يقـرأ، وبمـن يقـع الإعـلان في يده.

5 - قلـة خـبرة أخصـائي المعلومـات بعمليـات التسويق.

إلى وقتٍ غير بعيد أبداً لم يكن موضوع التسويق من الموضوعات الـتي تشـكل مقـررات لا إجباريـة ولا اختيارية في برامج تعلـيم المعلومـات. وعنـدما بـدأ الاهتمام بالموضوع، أصبح طرحه داخل إطار مقرر تعليمي إدارة المعلومـات أو اقتصـاديات المعلومـات في معظم الأحيان، وللأسف لا يوجد مقرر جامعي كامل عـن تسـويق المعلومـات في أي برنـامج لعلـم المعلومات في الجامعات العربية، وحتـى الآن يـتم التعرض لـه بشـكل نظـري داخـل إطـار مقـررات أخرى.

وهذا يجعل العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات قليلي الخبرة إلى أبعـد حـد، بتخطـيط الحمـلات التسـويقية أو تنفيـذها، ممـا يـؤدي إلى الاسـتعانة بوكالات ومكاتب الإعلانات، وهذا يؤدي بالتـالي إلى ارتفاع سعر التكلفة جداً.

وما المصير ....

رغـم المشـكلات والعقبـات الهائلـة السـابقة فـإن الإنصـاف يـدعونا إلى القـول بـأن تسـويق أجهـزة تكنولوجيا المعلومات، وشبكة الإنترنـت والوسـائط الرقمية، أصبح يحقق قفـزات هائلـة مـن النجـاح والتقدم، والدليل على ذلـك إحصـائيات المبيعـات لهـذه الأدوات، كمـا أن معـرض جيـتكس دبـي السنوي خـير مثـال بإحصـائياته وحجـم مبيعاتـه وصـفقاته مـن عـام إلى آخـر. إن تسـويق الوسـائط والأجهزة أوفر حظاً في النجاح لأنه يقوم بتسويق شـيء ملمـوس عكـس تسـويق المعرفـة وخـدمات المعلومات فهو تسويق لأشياء غير محسوسة.

وفي النهايـة فمـا مـن شـك أنّ الإسـراع بإدخـال مقررات عن تسويق اقتصاديات المعلومات في برامج

وأقسام المعلومات بالجامعات العربية، سيوفر لنا جيلاً قادماً من المتخصصين في هذا المجال. كما أن معاملة مؤسسات المعلومات العربية في الصحف ومحطات التلفزيون لابد أن تكون معاملة منصفة ولا تساوي بين ما تقدمه هذه المؤسسات وما تعلن عنه وبين السلع الأخرى. كما أن الإسراع في خطوات تطوير النظام التعليمي العربي، والذي بدأته بالفعل معظم الدول العربية في السنوات الأخيرة، سوف يساعد في غضون سنواتٍ قليلة على زيادة حجم الطلب على المعلومات والمعرفة البشرية في المجتمع العربي.

أهم المصادر:

1 Waymire, W. Budget and the Information services. Journal of Information Management, vol 16, No. 3, Oct 2003.

2 Whitestane, Dona. the Shrinking Information dollar. Washington, the American Society of Information science& Technology, 2004.

3 Faxon Report of Periodicals prices. Amsterdam, annual.

4 - The Information economy 1994 2002. Internet file: www sims, berkely. edu/ e - resources/ in 3 / 1 / 2003

1 - العرب وتحديات العلم والثقافة. بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، 1999.

2 - نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات الكويت، 2001 سلسلة عالم المعرفة رقم 265.

3- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير التنمية البشرية للعام 2004. نيويورك، 2004.

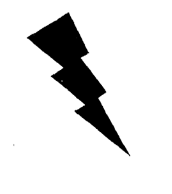
4 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002.نيويورك، 2002.

5- حسانة محي الدين اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات. تقرير غير منشور، بيروت، جامعة بيروت، 2004.

6- اليحيى، حمود بن جابر. اقتصاديات المعرفة الرياض، الدار الشرقية، 2002.

7- ربحي عليان وإيمان السمرائي. تسويق المعلومات، عمان، دار هيفاء، 2004.

8- إحصائيات، معرض جيتكس دبي السنوية، جريدة الحياة، أعداد متفرقة 2002 / 2003 / 2004.



المكتبات الرقمية: كيف تنفذها في مؤسستك؟(3):

المكتبة الرقمية: دراسة في المفهوم والمصطلح

إعـــداد

د. عماد عيسى صالح محمد

مدرس المعلومات والمكتبات

ملخص

تحاول هذه الدراسة الوصول إلى تعريف اصطلاحي لـ "المكتبة الرقمية"، وكان وراء هذه المحاولة دافعان: الأول الإفراط الشديد في استخدام المصطلحات كمترادفات / أو متناظرات للدلالة على نفس المدلول؛ والذي ترتبت عليه حتمية تحليل تلك التعريفات، لاستخلاص الخصائص المميزة للمكتبة الرقمية. والثاني الأثر المتوقع للخلط في التعريفات على مستوى التطبيق في الوطن العربي؛ وهو ما ينعكس في تدفق العمليات والإجراءات المتبعة في مشروعات المكتبة الرقمية ومخرجاتها.

وكخطوة أولى في هذه المحاولة ومن خلال القراءات المبدئية في الموضوع، أمكن وضع التعريف الآتي كتعريف مؤقت لـ "المكتبة الرقمية": "هي تلك المكتبة التي تقتني مصادر معلومات رقمية، سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي (المرقمنة)، وتُجرى عمليات ضبطها ببليوجرافياً باستخدام نظام آلي، ويتاح الولوج/الوصول إليها عن طريق شبكة حاسبات، سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت". وقد استند هذا التعريف إلى مسلّمة أن عنصريّ المحتوى وتقنيات الإتاحة هما أهم ما يميز المكتبة الرقمية.

ولتحقيق الهدف – المتمثل في إيجاد حلٍ للمشكلتين اللتين كانتا الدافع وراء هذه المحاولة لصياغة تعريف اصطلاحي – سوف تتناول هذه الدراسة إجراء مسحٍ فكري على عدة مستويات للمصطلحات محل الدراسة وتحليلها ومناقشتها، ثم محاولة تطبيق ما يسفر عنه هذا المسح في بناء نموذج مقترح لوظائف المكتبة الرقمية.

تمهيد

تسببت ثورة الاتصالات وتطبيقاتها في مختلف المجالات – وبخاصة في بث المعلومات – في انتشار مفهوم المجتمع التخيلي Virtual community أو السبراني Cyber. تلك التطبيقات التي اتخذت من البادئة "إلكترونية -E" أو "رقمية D" أو" إفتراضية -V" صفةً تؤهلها للعمل ضمن هذا المجتمع، فعلى سبيل المثال: الحكومة الإلكترونية e-government، والتجارة الإلكترونية e-commerce، والجامعات الإلكترونية، والفصل الافتراضي virtual class، والنشر الإلكتروني، والمصادر الرقمية digital resource...الخ. وبالتبعية جاءت المكتبات الرقمية واحدة من نواتج تلك الثورة التي شهدتها الألفية الثالثة؛ لتحتل مكانها كدعامة أساسية من دعائم ذلك المجتمع، وقد أهّلها لذلك تاريخ المكتبات العريق الذي أثبت قدرتها على التكيف والمواءمة مع مختلف المجتمعات والبيئات.

ويتمثل السيناريو الرقمي في المستفيد الجالس أمام الحاسب، المتصل بشبكة محلية، تتصل بدورها بشبكات أخرى، هذا المستفيد يتاح له من خلالها تصفح وبحث المعلومات والوصول إلى مصادرها المختلفة. إلا أن

التكيف مع هذا النموذج تطلب تطويراً في التقنيات والتقنينات والسياسات، وعليه انطلقت المكتبات الرقمية من عباءة البحوث العلمية. فعلى سبيل المثال أعلنت المؤسسة الوطنية للعلوم NSF في سبتمبر 1993 عن طلب مخططات مشروعات بحثية في مجال المكتبات الرقمية.

إلا أن النظرة المتأنية لتاريخ المكتبات الرقمية تؤكد على أنه هو نفسه تاريخ تطور استخدام التقنيات في مرافق المعلومات المختلفة بكافة مستوياتها، ذلك أن المكتبات الرقمية تمثل ذروة المكتبات المعتمدة على التقنية في الوقت الحالي. وبخاصة تقنيات الحاسبات والشبكات. وقد أمكن رصد ثلاثة توجهات للإنتاج الفكري حول تاريخ المكتبات الرقمية، أولها: فلسفي. ولا خلاف عليه من خلال عرض التنبؤات والرؤى visionaries التي أدت إلى ظهور المفهوم ثم التطبيق، وعلى رأسها التصور الذي وضعه "فانيفر بوش" والذي اعتبر أساس تطور أساليب استخدام الحاسبات في اختزان واسترجاع المعلومات( ).

والثاني: تمهيدي. ويتمثل في ظهور التقنيات التي مهدت الطريق لظهور المكتبات الرقمية. ويرى أصحاب هذا التوجه أن البدايات الأولى للمكتبات الرقمية جاءت مع تطوير برمجيات مثل "جوفر" Gopher و "وايز" Wais التي مكنت المستفيد من استرجاع المعلومات من عدة خوادم باستخدام واجهة تعامل واحدة. إلا أن هناك اتفاقاً عاماً على أنه من بين التطورات التي مهدت لظهور المكتبات الرقمية تصميم "تيم بارنرز لي Tim Berners Lee" للغة تحديد النص الفائق HTML عام 1990، لتسهيل تبادل المعلومات بين النظم والبيئات المختلفة، والتي اعتبرت الأساس الذي بنيت عليه الشبكة العنكبوتية في عام 1994.( )والثالث: تطبيقي. وهو بدء تاريخ المكتبات الرقمية منذ ظهور مبادرة المكتبات الرقمية DLI، ثم التفصيل في المشروعات التي ظهرت منذ ذلك الحين في كافة أنواع المكتبات منها على سبيل المثال لا الحصر، على مستوى المكتبات الوطنية مشروعا مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية، وفي المكتبات الجامعية مشروعا المكتبة الرقمية لجامعة ميتشيجان ومكتبة جامعة ستانفورد، وفي المكتبات العامة مشروع مجموعات مكتبة نيويورك العامة. وعلى مستوى الوسائط مشروع مكتبة الفيديو الرقمية بجامعة كارنيجي ميلون Carnegie Mellon ، وكذا بالنسبة للموسيقى مشروع مكتبة الموسيقى الذي تموله الشبكة الكندية لتطوير البحث والصناعة والتعليم. كما ظهرت شبكات للربط بين المكتبات الرقمية والتكنولوجيات المرتبطة بها ومنها "شبكة المكتبات الرقمية"( ).

أولاً: إشكالية المصطلحات

لقد رصدت "كارين Karen "( ) في دراستها حول مكتبة المستقبل عدداً من المصطلحات التي استُخدمت في الإنتاج الفكري للدلالة على تلك المكتبة ـ ولم تتعرض لمصطلح المكتبة المختلطة Hybrid Library الذي لم تذكره ـ وهي: Electronic Library, Library without walls, bionic library, Digital Library, Virtual Library. إلا أنه لوحظ تواتر استخدام ثلاثة مصطلحات منها كمترادفات أحيانا ومتناظرات أحيانا أخرى، وهي: المكتبة الرقمية، والمكتبة الإلكترونية، والمكتبة الافتراضية. وتحاول الفقرات التالية بيان أوجه الاتفاق والاختلاف بين هذه المصطلحات.

1/1 المصطلح في أدوات الضبط الببليوجرافي

لقد عمد الباحث إلى استخلاص مجموعة من المؤشرات الإحصائية من خلال بحث الإنتاج الفكري وأدواته استناداً إلى فرضيتين: الأولى أن أدوات الضبط الببليوجرافي هي تسجيل زمني لظهور وتطور مصطلح ما،

والثانية أن لمعدلات تردد مصطلح ما في عناوين الإنتاج الفكري دلالة على أهميته وقوته. وكان الهدف من ذلك الإجابة على السؤالين التاليين:

1. ما هو الترتيب الزمني لظهور المصطلحات محل البحث في الإنتاج الفكري المتخصص؟
2. ما هو ترتيب المصطلحات وفقاً لمعدلات ترددها؟

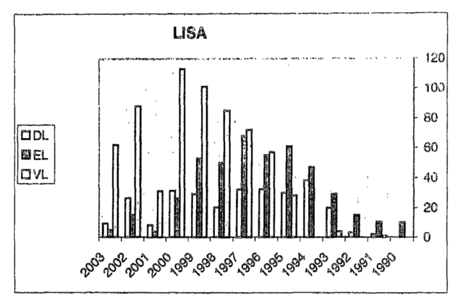
1/1/1 مراصد البيانات

أسفرت نتائج البحث في عدد من قواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر أو على أقراص مليزرة مثل: LISA، ERIC، عن الملاحظات التالية:

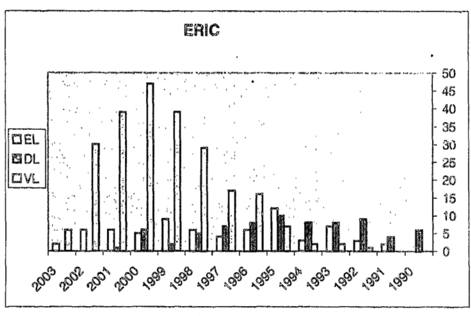
- كان مصطلح المكتبة الإلكترونية أسبق في الظهور حيث رصد في عنوان تسجيلة عام 1979 وفي مستخلص آخر عام 1977 بمرصد LISA، غير أن مرصد ERIC أورده في مستخلص تسجيلة عام 1971.
- تم رصد أول ظهور لمصطلح المكتبة الرقمية في عنوان تسجيلة بمرصد LISA عام 1991 ولم نجد له ظهوراً في المستخلصات قبل ذلك التاريخ، في حين رصد أول ظهور له بمرصد ERIC في مستخلص ثلاث تسجيلات عامي 1989، 1990. أما مصطلح المكتبة الافتراضية فجاء في عنوان تسجيلة عام 1981 بمرصد LISA، ثم عاد ليظهر بعد عشر سنوات في عام 1991، وهو نفس العام الذي رصده فيه ERIC.
- زيادة في معدل عناوين الإنتاج الفكري للمكتبات الرقمية بمرصد LISA منذ عام 1994 (شكل رقم 1) وهو الأمر الذي يرجع لبداية مبادرة المكتبات الرقمية DLI، في مقابل زيادة في المكتبات الإلكترونية بمرصد ERIC (شكل رقم2) والذي قد يرجع إلى الانتقاء في تغطية المرصد لكل ما له علاقة بالتعليم. إلا أنّ معدل تردد المصطلح الأول بشكل عام يفوق المصطلح الثاني، في حين يأتي مصطلح المكتبة الافتراضية في المركز الثالث.

أما على مستوى عناوين الكتب المنشورة فقد أسفر البحث في قاعدة بيانات المورد Amazon في عناوين الكتب عن المؤشرات التالية:

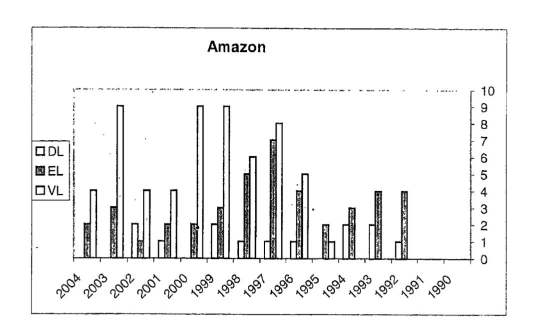
- كان مصطلح المكتبة الإلكترونية أسبق في الظهور حيث رصد في عنوان كتاب نشر عام 1978، يليه ظهور مصطلح المكتبة الافتراضية في عام 1992، ثم جاء ظهور مصطلح المكتبة الرقمية في 1995.
- يوضح شكل رقم (3) الزيادة في عدد العناوين المنشورة في المكتبة الرقمية والتي بلغت 59 عنواناً في الفترة من 1995–2004، بينما بلغت 53 عنواناً في المكتبة الإلكترونية بين 1978–2004، و13 عنواناً بين 1992–2002.
- جاء متوسط الكتب المنشورة لكل مصطلح في السنوات التي تم رصدها منذ ظهورها كالتالي تقريباً: ستة كتب سنوياً في المكتبة الرقمية، وثلاثة كتب في المكتبة الإلكترونية، وكتاب واحد فقط في المكتبة الافتراضية.



شكل (1) التسلسل الزمني لمصطلحات: المكتبة الرقمية والإلكترونية
والافتراضية في مرصد بيانات LIZA



شكل (2) التسلسل الزمني لمصطلحات: المكتبة الرقمية والإلكترونية
والافتراضية في مرصد بيانات ERIC



شكل (3) التسلسل الزمني لمصطلحات: المكتبة الرقمية والإلكترونية
والافتراضية في قاعدة بيانات المورد **Amazon**

وعلى المستوى العربي( ) تم رصد أول ظهور لمصطلح "المكتبة الرقمية" في عنوان عرض لمحاضرة "جيمس بلينجتون" في يونيه 1995( )، ومصطلح "المكتبة الإلكترونية" في عام 1995( ). وبالرغم من أن الدليل خصص رأس موضوع "المكتبات الرقمية" إلا أنه أورد استشهادات المكتبة الإلكترونية ضمن "الاستخدام الآلي في المكتبات والمعلومات" ولم يخصص لها رأس موضوع مستقل. إلا أنه في تغطيته للفترة من 1997-2000 استخدم "المكتبات الإلكترونية والرقمية" كرأس موضوع، حيث ضم استشهادين فقط عام 1997 وعشرين استشهاداً في الفترة 1999-2000، يوضح خصائصها جدول رقم (1).

ويتضح من الجدول، أنه بالرغم من ظهور كتابات قليلة حول المكتبات الإلكترونية أو الرقمية في الوطن العربي خلال الفترة من 1995-1997 إلا أن الاهتمام الفعلي بهما بدأ منذ آواخر التسعينيات، وتحديداً في عام 1999.. والسؤال الذي يفرض نفسه هو ما سر هذه الفجوة الزمنية؟! ويعتقد الباحث أن السبب في ذلك يرجع إلى تأخر مستوى التحسيب في المكتبات بالمنطقة العربية، والتي وَجَّهَتْ الجهود البحثية نحو دراسة مشكلاته والبدائل المتاحة لحلها.

جدول (1) خصائص استشهادات المكتبة الإلكترونية والرقمية

في الإنتاج الفكري العربي في الفترة 1997-2000

خصائص الاستشهادات	تكرار
عربية	9
عربية بلغة أجنبية	2
أجنبية ومترجمات	6
مؤتمرات (المكتبة الإلكترونية)	1
ظهور مصطلح "المكتبة الإلكترونية"	3
ظهور مصطلح "المكتبة الرقمية"	9
ظهور مصطلح "المكتبة الافتراضية"	1
تقارير مشروعات مكتبات رقمية (عربية)	صفر

2/1/1 قوائم رءوس الموضوعات والمكانز

أدوات التحليل الموضوعي هي مرآة المحتوى للإنتاج الفكري، وبخاصة أن من بينها ما يعتمد في بناء رءوس موضوعاتها أو واصفاتها على الإنتاج الفكري نفسه وما يتولد عنه من مفاهيم ومصطلحات، في حدود تطبيق مبدأ المصوغ الأدبي. واستكمالاً للخطوة السابقة تم مراجعة قوائم رءوس الموضوعات والمكانز والأدلة الموضوعية التالية، بهدف تحديد واقع استخدام المصطلحات محل البحث والعلاقات القائمة بينها:

استخدمت قائمة رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس LCSH[1] مصطلح المكتبات الرقمية بديلاً عن مصطلحي المكتبات الإلكترونية والافتراضية، وهو ما يمكن تفسيره لصالح انتشار استخدام المصطلح في النتاج الفكري المتخصص كمرادف للمصطلحين في الدلالة.

Digital libraries (May Subd Geog)

UF Electronic libraries
Electronic text collections
Virtual libraries
BT Libraries
RT Information storage and retrieval systems
NT Computer science--Digital libraries
Humanities--Digital libraries
Science--Study and teaching--Digital libraries

1. استخدم مكنز مرصد بيانات مستخلصات علم المكتبات والمعلومات LISA الواصفة "المكتبة الرقمية" بديلاً عن المكتبات المختلطة فقط، في حين تعامل مع مصطلحي المكتبة الإلكترونية والافتراضية على أنهما من المفاهيم.

Digital libraries
USED FOR: Hybrid libraries
RELATED TERM(S): Electronic library concept
Electronic media
Hybrid systems
Virtual library concept
Electronic library concept
RELATED TERM(S): Digital libraries
Library technology
Virtual library concept
Virtual library concept
RELATED TERM(S): Digital libraries
Electronic library concept
Library technology.

2. لم يرد بقائمة رءوس الموضوعات العربية الكبرى أيٌ من مصطلح المكتبات الرقمية أو الإلكترونية أو الافتراضية.( )

3. جاء رأس موضوع "المكتبات الإلكترونية والرقمية" ضمن قائمة رءوس موضوعات دليل الإنتاج الفكري العربي في المكتبات والمعلومات، ولم يخصص رأس موضوع للمكتبات الافتراضية.

4. لم يرد في أدلة محركات البحث التالية سوى فئة موضوعية باسم "المكتبات الرقمية": Yahoo, Google.

ويتضح من مراجعة أدوات التحليل الموضوعي السابقة افتقار المصطلحات المتصلة بمفهوم المكتبة الرقمية إلى التقنين والثبات في معالجتها ضمن هذه الأدوات؛ وهو ما قد يعكس التشتت الاصطلاحي للإنتاج الفكري المنشور.

2/1 التعريفات

1/2/1 المكتبة الرقمية

أرجع "ليسك Lesk" الفضل في صك مصطلح "المكتبات الرقمية" عام 1994م إلى "مايك نيلسون Mike Nelson" أحد مستشاري "كلينتون وآل جور Clinton-Gore"، والذي ساعده مستشار آخر هو "توم Tom Kalil" في توفير التمويل لهذا المصطلح من خلال مشروعات مبادرة المكتبات الرقمية في مرحلته الأولى من 1994-1998 والثانية 1999-2004.( ) ذلك المصطلح الذي طرح في سياق حديث آل جور حول البنية التحتية العالمية للمعلومات GII، والذي تم تضمينه في التقرير الختامي لمؤتمر الاتحاد الدولي للاتصالات عن بُعد ITU في "بوينُس آيرس Buenos Aires" بالأرجنتين مارس 1994م. إلا أن

بحث الإنتاج الفكري أثبت خلاف ذلك حيث تم رصد ظهور المصطلح في مقال لـ"باينبورج ماري Pijnenborg-Mari-F-J" ( ) عام 1991م. وفي مستخلص مقال لـ "باتريس ليونز .Patrice A Lyons" ( ) عام 1989م.

وقد بلغت أهم التعريفات التي أمكن رصدها لهذا المصطلح واحداً وعشرين تعريفاً، وردت في قواميس المصطلحات أو في دوائر المعارف المتخصصة، أو أبحاث وكتابات المتخصصين، أو التي تبنتها مؤسسات مهنية أو جمعيات علمية، وهي تمثل الاتجاهات والآراء المختلفة التي تناولته بالتعريف أو بالوصف. نعرضها فيما يلي في تسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث، لبيان تطور المفهوم وخصائصه، ثم يلي هذا العرض إبداء الملاحظات والمناقشات عليها:

1) عرف "جلادني Gladney" (1994) المكتبة الرقمية على أنها "توليفة من الحاسبات الرقمية ووسائط الاختزان وأجهزة الاتصالات جنباً إلى جنب، مع المحتوى والبرمجيات اللازمة لإعادة إنتاج ومنافسة وتوسيع الخدمات، المقدمة من قبل المكتبات التقليدية المبنية على المصادر الورقية، مع ما يتوافر لها من وسائل جمع المعلومات وفهرستها وبحثها وبثها". مشيراً إلى أنه لابد للمكتبة الرقمية من تقديم كل الخدمات الأساسية للمكتبة التقليدية، إضافة إلى استثمار ما يتيحه الاختزان الرقمي وأساليب البحث وتكنولوجيا الاتصالات من مزايا.( )

2) أما "كارين Karen" (1994)( ) فقد ركزت على المحددات والصفات التي ينبغي توافرها في المكتبة الرقمية بدلاً من تبني تعريف بعينه. والتي تشابهت إلى حد التطابق مع التعريف الذي تبنته جمعية مكتبات البحث الأمريكية ARL( ). وهي:

- "المكتبة الرقمية ليست كياناً منفرداً Single Entity.
- تحتاج المكتبة الرقمية للتكنولوجيا لربط مصادر العديد من المكتبات وخدمات المعلومات.
- يُعرض للمستفيد النهائي الروابط بين العديد من المكتبات الرقمية وخدمات المعلومات.
- هدف المكتبة الرقمية هو الإتاحة العالمية للمكتبات الرقمية وخدمات المعلومات.
- المكتبات الرقمية غير مقيدة ببدائل الوثائق، وإنما تمتد إلى المصادر الرقمية التي لا يمكن توزيعها أو تقديمها في أشكال مطبوعة."

3) في حين أشار "جرهام Grahm" (1995) للمكتبة البحثية الرقمية DRL بأنها مجموعة من المعلومات الإلكترونية المنظمة للاستخدام طويل الأجل، وأنه ينبغي على القائمين بأمر تلك المكتبة إنجاز مهمتين أولاهما: بناء مستودعات المصادر البحثية الإلكترونية، والثانية: توفير وتطبيق الأدوات اللازمة لاستخدامها. بل إن الأكثر أهمية مما سبق هو توفير الالتزامات المالية والتنظيمية والمؤسسية لضمان استمرار إتاحة المعلومات البحثية.( )

4) ويشير "ويليم صفدي Saffady" (1995) إلى تعريفٍ أوسع للمصطلح فهو "مجموعة أو مستودع من المعلومات مجهزة بواسطة الحاسب... "المكتبة الرقمية" وهي تلك المكتبة التي تحتفظ بكل أو جزء أساسي من مجموعاتها في شكل معالج آلياً (بواسطة الحاسب) وذلك كبديل أو ملحق أو مكمل للمواد المطبوعة أو الميكروفيليمة الغالبة على مقتنيات المكتبات حالياً".( )

5) ويشير "دافيد باربر Barber" (1996)( ) إلى أن كل مكتبة تابعة لأي مؤسسة قد بدأت في الانتقال من مجرد تقديم خدمات استشهادات ببليوجرافية إلى تقديم محتويات الوثائق على الخط المباشر Online Content لمستفيديها، هي مكتبات قد بدأت في بناء مكتبة رقمية؛ حيث أن ما يميز المكتبات الرقمية عن غيرها هو المحتوى النهائي. وكذا فإن المكتبة حينما تمتلك صفحة ويب تتضمن إحالات Pointers لمصادر معلومات على شبكة الإنترنت - أياً ما كان شكلها - فإنها بدأت في بناء مكتبة رقمية لما تشتمل عليه من عمليات تقييم واختيار بين المصادر الرقمية الأخرى المتاحة على الشبكة لإتاحتها.

6) وترى "مارجريت و روب Margaret & Rob" (1997)( ) أن مصطلح المكتبات الرقمية يشير إلى نظم المعلومات IS والخدمات التي تتيح وثائق إلكترونية (ملفات نصية، صوت رقمي، فيديو رقمي) مخزنة في مستودعات أرشيفية أو ديناميكية متجددة.

7) بينما قسم "لانكستر Lancaster" (1997)( ) المعاني المحتملة لمصطلح مكتبة رقمية على مسطرة متدرجة في أحد طرفيها، قد تعني مكتبة شخصية لمصادر معلومات مخزنة في شكل إلكتروني. وفي طرفها الآخر قد تكون مجموعة مصادر في شكل رقمي يتم الولوج إليها عبر إمكانات الشابكة. مؤكداً أن المكتبة الرقمية تشبه المكتبة التقليدية على الأقل من حيث المفهوم والأهداف؛ إلا أن معظم مصادرها، إن لم تكن كلها، في شكل إلكتروني.

8) أما "فيليب باركر Barker" (1997)( ) فقد فرق بين ثلاثة أنواع من المكتبات هي. مكتبات الوسائط المتعددة Polymedia Library والتي تحتوي على أشكال مختلفة من مصادر المعلومات المستقلة مطبوعة ومصغرات ومليزرات، إلا أنها تتشابه مع المكتبات التقليدية في أن عمليات التنظيم والإدارة تتم يدوياً. والمكتبات الإلكترونية التي تتم فيها جميع العمليات آلياً مع زيادة في التوجه نحو انتشار الاعتماد على الوسائط الإلكترونية في اختزان واسترجاع وتوصيل المعلومات. أما المكتبات الرقمية فهي تختلف عن سابقتيها بأن جميع ما تحتويه من معلومات في شكل إلكتروني رقمي Digital Electronic Formats يمكن الولوج إليها إما من خلال محطات عمل محلية أو عن بُعد.

9) وحدد "جاري كليفلاند" (1998) خصائص المكتبة الرقمية كالتالي:( )

- "المكتبات الرقمية هي الواجهة الرقمية للمكتبات التقليدية التي تشمل كلاً من المجموعات التقليدية والرقمية؛ فهي تشتمل على المواد الورقية والإلكترونية.
- تضم المكتبات الرقمية المصادر الرقمية المتوافرة خارج الكيان المادي والإداري لأي مكتبة رقمية.

- تجرى بالمكتبات الرقمية جميع العمليات والخدمات الأساسية التي تمثل العمود الفقري والنظام العصبي للمكتبة، إلا أنه لابد من مراجعة وتحسين تلك العمليات بما يلائم الاختلافات بين الوسائط الرقمية والتقليدية.
- تخدم المكتبات الرقمية مجتمعات أو جمهور بعينه، وهو نفسه التي تقوم على خدمته المكتبات التقليدية، إلا أن هذا المجتمع المستفيد قد يتوزع عبر شبكة.
- تحتاج المكتبات الرقمية إلى مهارات كل من أخصائي المكتبات وعلماء الحاسب الآلي لإنشائها."

10) أما مكتبة الكونجرس فقد تبنت برنامج المكتبة الرقمية الوطنية على أنها مجموعة موزعة من مواد المكتبة التي تم رقمنتها أو الرقمية المنشأ، والذي أطلق عليه اسم "الذاكرة الأمريكية" American Memory. إن الهدف الأساسي من المشروع هو عمل بوابة لإثراء مصادر المعلومات الأولية المتعلقة بالتاريخ الأمريكي وثقافته، من خلال القدرة على عرض واختزان النصوص والصور في شكل رقمي، واستخدام إمكانات شبكة الإنترنت للوصول لتلك المصادر من المكتبات وحجرات الدراسة والمنازل في كل أنحاء البلاد.( )

11) ويشير "جاري مارشيونيني Gary" (1998)( ) إلى أن مفهوم المكتبة الرقمية ينطوي على معان متباينة تبعاً للتخصصات والمجتمعات التي تتناوله؛ فالمكتبة الرقمية بالنسبة لتخصص الهندسة وعلم الحاسبات أسلوب جديد لخدمات قواعد البيانات الموزعة لإدارة بيانات الوسائط المتعددة غير المهيكلة. وبالنسبة لتخصص الأعمال والسياسة يمثل المصطلح مفهوماً يتيح سوقاً جديدة لمصادر المعلومات وخدماتها. إلا أن "المكتبة الرقمية هي امتداد طبيعي ومنطقي للمكتبات المادية التقليدية، ولكن في بيئة إلكترونية، فهي تعظم من مصادر المعلومات والخدمات، وتزيد من الأساليب الحديثة لحل المشكلات البشرية والتعبير عنها".

12) في حين تؤكد كل من "فيرجينيا وجودث Virginia & Judith" (1998)( ) "أن المكتبة الرقمية تتشابه مع المكتبة التقليدية من حيث اختيار واقتناء المجموعات وفهرستها وإتاحتها وصيانتها؛ إلا أن الاختلاف الرئيسي بينهما هو أن المكتبات الرقمية تتكون من بيانات مقروءة آلياً، مما يترتب عليه ضرورة مراجعة المفهوم التقليدي للمجموعات ليلائم مفهوم المواد المتاحة إلكترونياً."

13) يعرّف اتحاد المكتبات الرقمية DLF – الذي أسس في عام 1995 لوضع الأطر المرتبطة بإنشاء وصيانة وحفظ المجموعات الرقمية الموزعة وإتاحتها – المكتبة الرقمية بأنها مؤسسات توفر الموارد اللازمة، بما فيها العمالة المتخصصة، لاختيار وبناء وإتاحة الولوج، وتوزيع مجموعات الأعمال الرقمية والحفاظ على وحدتها وضمان استمراريتها عبر الزمن، ومن ثم تتاح بسهولة للاستخدام بواسطة مجتمع محدد أو مجموعة مجتمعات.( )

14) أما سعد الهجرسي( ) فقد استخدم مصطلح "المكتبة المُحسبة"* كمقابل عربي لمصطلح Digital Library، مستنداً في ذلك إلى أن المفردة Digital وجدت في الأصل لوصف الحاسب الآلي ثم انتقلت فيما بعد لوصف نظام معين فيه، أو لوصف المجال أو الشيء الذي تم تحسيبه. وقد وصف تلك المكتبة

المُحسبة بأنها: مكتبة بلا رفوف وإنما هي عبارة عن مجموعة خوادم Servers تحتضن الليزرات بداخلها، يتم الولوج إليها عن طريق عملاء Clients من أي مكان في العالم، إلى جانب موجهات Routers. والتي تتكامل جميعها عن طريق برمجيات التجول والبحث والاتصال والاستجابة محققة أعلى درجة معروفة في الاسترجاع.

15) وأشارت "كريستين بورجمان Christine" (1999)( ) إلى المصطلح على أنه: "مجموعة من المصادر الإلكترونية والتسهيلات الفنية المرتبطة بإنتاج وبحث المعلومات واستخدامها. ومن ثم تصبح تلك المكتبات امتداداً وتطوراً لنظم اختزان واسترجاع المعلومات التي تعالج البيانات الرقمية في أي وسيط (نص، صوت، صور ثابتة ومتحركة) والمتاحة على شبكات موزعة. ويشتمل محتوى المكتبات الرقمية على البيانات وواصفات البيانات (الميتاداتا) التي تصف أشكالاً متنوعة من البيانات (مثال: المُنشئ، والعرض، والمالك، وحقوق النشر)، وواصفات البيانات التي تتكون من روابط أو علاقات لبيانات أخرى أو واصفات بيانات أخرى سواء داخل المكتبة الرقمية أو خارجها."

16) يرى زين الدين عبدالهادي (2000)( ) أنه لم يثبت أبداً أن هناك فرقاً بين المصطلحات الثلاثة - إلكترونية أو رقمية أو افتراضية - عندما يتعلق الأمر بالاستخدامات الخاصة بها في المكتبات أو غيرها من المؤسسات، وأن ما ينبغي التركيز عليه هو العمليات التي يمكن بها تحويل المكتبة من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني أو الرقمي أو الافتراضي، وهي:

1. إدارة عمليات تخزين البيانات Storage Management
2. معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing
3. تحليل الوثيقة Document Analysis
4. إدارة قواعد البيانات Database Management
5. الرؤية الحاسوبية Computer Vision

17) أما أسامة لطفي (2000)( ) فقد أشار للمكتبة الرقمية في رسالته للدكتوراه على أنها "المكتبة التي تقدم خدمات المعلومات لمستفيد غير موجود داخل جدران المكتبة، وباستخدام مصادر المعلومات المتاحة والموجودة داخل المكتبة، بعد تحويلها رقمياً وإتاحتها من خلال شبكة الإنترنت".

18) وقد لخص "لينر Leiner"( ) مناقشات جماعة عمل المكتبة الرقمية Dlib WG في اجتماعها الأول الذي عقد بجامعة ستانفورد حول وضع مفهوم محدد لمصطلح "المكتبة الرقمية"، والتي انتهت بوضع حدود Scope المكتبة الرقمية وخصائصها كالتالي:

- مجموعة من الخدمات فهي ليست مجرد مجموعة مقتنيات في مستودعات.
- ومجموعة من كيانات معلوماتية Information Objects تعتمد عليها المكتبة الرقمية في توفير المحتوى.

- وتقدم الدعم للمستفيدين من هذه الكيانات المعلوماتية، فالهدف من المكتبة الرقمية هو مساندة المستفيدين، من خلال العمل على تلبية احتياجاتهم من إدارة وإتاحة ومعالجة مختلف المعلومات المختزنة ضمن المجموعات التي تمثل مقتنيات المكتبة.
- وتنظم وتعرض هذه الكيانات المعلوماتية بشكل يسهل على المستفيدين استيعابه.
- وتتيح الكيانات المعلوماتية بشكل مباشر عبر شبكة حاسبات (مثال: استخدام خدمات الاستفسار المتاحة بالمكتبة لبحث واسترجاع الكيان المعلوماتي إلكترونياً)، أو غير مباشر (مثال: أن نتيجة الاستفسار تعطي تعليمات لكيفية الحصول على المعلومات والتي تكون غالباً خارج نطاق المكتبة)
- وعبر وسائط رقمية؛ فبالرغم من احتمالية كون تلك الكيانات المعلوماتية غير إلكترونية، وقد لا تتاح مباشرة عبر شبكة حاسبات، إلا أنه لابد من تمثيلها إلكترونياً بأي شكل من الأشكال، مثال: واصفات البيانات Metadata أو الفهارس، وإلا لن يعتبر هذا الكيان جزءًا من المكتبة الرقمية."

19) وفي قاموس مصطلحات علم المكتبات والمعلومات عرّف "جون ريتز Joan "( ) "المكتبة الرقمية" بأنها "مكتبة تحتوى على نسبة كبيرة من المصادر في شكل رقمي (مقروء آلياً) بالتوازي مع المصادر المطبوعة أو الميكروفيلمية. وقد بدأت عملية الرقمنة بخدمات التكشيف والاستخلاص ثم انتقلت إلى الدوريات والكتب المرجعية، ثم دخلت مجال نشر الكتب".

20) وقد خَلُص فتحي عبد الهادي (2002)( ) من خلال عرضه لتعريفات المكتبة الإلكترونية و/أو الرقمية إلى أنه: "لا توجد فروق دقيقة أو واضحة؛ فالمكتبة الإلكترونية قد تشكل جزءًا من مكتبة ما تضم مصادر معلومات متنوعة وقد تقتصر فقط على مصادر المعلومات الإلكترونية، وينطبق نفس الشيء على المكتبة الرقمية، وكلاهما يعتمد على التشغيل الإلكتروني. إلا أن شيوع مصطلح المكتبات الرقمية في السنوات الأخيرة جاء نتيجة استخدام مفهوم الراديو الرقمي والتليفزيون الرقمي وغيرهما من وسائل الاتصال ونقل المعلومات... إضافة إلى تغير مفهوم اقتناء مصادر المعلومات وتطوره نحو إتاحة الوصول للمعلومات ومصادرها بصرف النظر عن مكان تواجدها."

21) أما في موسوعة المكتبات وعلم المعلومات لـ "آلن كنت"( ) فقد ورد مصطلح المكتبات الرقمية في قائمة محتوياتها التفصيلية ضمن مقالتين إحداهما لـ"كريستنجر Christinger Tomer" والأخرى لـ "إدوارد Edward A. Galloway" في عام 2003. ويرى "كريستنجر" أن مصطلح المكتبة الرقمية يشير غالباً إلى واحدة أو أكثر من الخدمات التي تقدم اعتماداً على تقنيات الشُابَكَة والتحسيب الرقمي، والتي تتطابق أو تحاكي وظيفة أو خدمة عادة ما ترتبط بالمكتبات.

2/2/1 المكتبة الإلكترونية *Electronic Library*

تسرد "كينث داولن Kenneth Dowlin" سمات أربع تميز المكتبة الإلكترونية وهي:( )

1. "إدارة مصادر المعلومات آلياً.

2. تقديم الخدمة للباحث من خلال قنوات إلكترونية.
3. قدرة العاملين بالمكتبة على التدخل في التعامل الإلكتروني في حالة طلب المستفيد.
4. القدرة على اختزان وتنظيم ونقل المعلومات للباحث من خلال قنوات إلكترونية."

وتشير "مونيكا Monica" إلى أنه يمكن النظر إلى المكتبة الإلكترونية على أنها "استراتيجية جديدةً لتوصيل المعلومات في حال توافر النص الكامل على الخط المباشر، مع إمكانية الولوج للمكتبة من أي مكان عن طريق شبكة ما، سواء باستخدام الحاسبات الشخصية أو المحمولة...وأنه لم تعد المكتبة تعاني من قيود التنظير المادي مع تواجد الكتب الافتراضية؛ حيث يمكن استنساخ المحتوى بعدد مرات طلبه، ولم تعد هناك حدود لأعداد الكتب التي يمكن أن تحتويها المكتبة".( )

وقد عرّف المعهد الدولي للمكتبة الإلكترونية بجامعة "دي مونفورت" مصطلح المكتبة الإلكترونية ـ كمرادف لمصطلح المكتبة الرقمية المستخدم بالولايات المتحدة ـ بأنه "مجموعة منظمة من الوسائط في شكل رقمي، مصممة لخدمة فئة محددة من المستفيدين، وتيسر بنيتها الوصول لمحتوياتها، ومجهزة بوسائل وأدوات الملاحة في شبكة المعلومات العالمية".( )

أما "ستيفن بينفيلد Stephen Pinfield" فقد استخدم مصطلحي المكتبة الإلكترونية والرقمية، كمترادفين في دراسته المسحية لرصد القضايا المرتبطة بخدمات المكتبة الإلكترونية التي عرّفها بأنها "مجموعة من مصادر معلومات رقمية شبكية وما يرتبط بها من بنية إدارية وفنية، وتشمل المكتبة الإلكترونية البيانات وواصفات البيانات Metadata في أشكال متعددة أنشئت لخدمة المستفيد".( )

وبالمثل جاء تعريف صالح الدلهومي (1999) للمصطلحين كمترادفين بأنها "مكتبة عادية أو شبكة مكتبات لها رصيد وثائقي مرقمن، يمكن معاينته من بعيد أو قريب، بواسطة الكمبيوتر وواجهة تعامل تمكّن من الاستعمال العمومي. فالمكتبة الإلكترونية لابد أن تنتمي إلى مؤسسة أو عدة مؤسسات توثيقية تقليدية"( ). وفي ظل هذا التعريف حدد خصائص مميزة لتلك المكتبات:

1. المكتبة الإلكترونية تنتمي إلى مؤسسة أو عدة مؤسسات توثيقية تقليدية.
2. تتميز المكتبة الإلكترونية بمهنيتها أو حرفيتها؛ إذ توفر وثائق مرقمنة مفهرسة ومصنفة حسب مقاييس مهنية مضبوطة ودقة في تمثيل المعرفة.
3. تخضع المعلومات في المكتبة الإلكترونية إلى تقييم من طرف الموثق.
4. تمكن من الإطلاع على رصيدها الإلكتروني في فضائها ومن موقعها، بواسطة واجهة كلاسيكية أو خاصة بها.

في حين أوردت "جابين D.K. Gaben" تعريفاً للمكتبة الإلكترونية بأنها تعكس مفهوم الإتاحة عن بعد لمحتويات وخدمات المكتبات وغيرها من مصادر المعلومات، بحيث تجمع بين مقتنياتها المواد الجارية

والمستخدمة بكثرة سواء كانت مطبوعة أو إلكترونيـة، مسـتعينة في ذلـك بشـبكة إلكترونيـة تتـيح الوصـول إلى المكتبة أو المصادر الخارجية واستلام الوثائق منها.( ).

وترى مبروكة المحيريق أن المكتبة الإلكترونية "هيَ تلك التي تختفي منها الكتب وتصبح كل المعلومات رقمية وهي تتميز بمستوى عالٍ من التعاون في الاستفادة من مصادر المعلومات بل تقاسم المعلومات ومصادرها".( )

3/2/1 المكتبة الافتراضية (التخيلية) Virtual Library

من المصطلحات التي ظهرت في أدبيات التخصص وأثارت تساؤلاتٍ عـدة حـول الدلالـة والتطبيـق والعناصر الفارقة بينه وبين مصطلح "المكتبة الرقميـة"، وتتضـح أثـار تلـك البلبلـة في تعريـف "كـاي جـابن Kaye Gapen" ( )، والذي اتفق في العديد مـن عناصـره مـع التعريـف الـذي وضـعته جمعيـة مكتبـات البحـث الأمريكية ARL لمصطلح المكتبة الرقمية، فقد عرف المكتبة التخيلية بأنها "تلك المكتبة التي تتـيح اسـتخدام مقتنيات المكتبات وخدماتها وغيرها من مصادر المعلومات، سواء في شكلها المطبوع أو الإلكتروني، مـن خـلال شبكة اتصالات تمكن من الوصول لمصادر المعلومات والمعرفة التجارية المتاحة في أي مكـان مـن العـالم. بمعنـى استخدام التقنيات الحديثة في تزويد المستفيد بمصـادر المعلومـات ومقتنيـات العديـد مـن المكتبـات مـن خـلال التكتلات التعاونية."

ويتفق تعريف "لافيرنا Laverna"( ) مع التعريف السـابق إلى حـد مـا حيـث عرفهـا بأنهـا "نظـام يمكـن المستفيد من الاتصال بالمكتبات وقواعد البيانات عن طريق استخدام فهرس المكتبة المحلـي المتـاح علـى الخـط المباشر أو من خلال جامعة أو شبكة حاسبات تعمل كبوابة".

وفي قاموس مصطلحات علم المكتبات والمعلومات أورد "جون Joan "( ) تعريفاً "للمكتبة الافتراضية" VL بأنها "مكتبة بلا جدران حيث لا توجد مجموعات مطبوعة أو ميكروفيلمية أو في أي شكل مادي، ولكن تتاح المجموعات إلكترونياً"، وهو مصطلح مستعار من تخصص الواقع الافتراضي *Virtual Reality*.

3/1 الأبعاد والخصائص الفارقة

يلاحظ على التعريفات التي تم استعراضها ما يلي:

1. التفاوت في تحديد حجم المقتنيات كأساس للحكم على ماهية المكتبة الرقميـة، مـا بـين الرقميـة الكاملـة وغلبة المقتنيات الرقمية.
2. اختلاف المفردات والصفات التي استخدمتها التعريفات للدلالة على "المكتبة الرقمية"، وقد أسفر تحليـل هذه المفردات عن جدول رقم (2) للخصائص مرتبة حسب عدد مرات ورود كل منهـا. وقـد يرجـع هـذا الاختلاف إلى الانطباع الذهني لمصطلح المكتبة والـذي يختلـف تبعـا للتخصـص الموضـوعي؛ فعنـد علمـاء الحاسب يعني تحسيب Computerization المكتبات التقليدية وبنية النظم ومعمارية الشبكات، وعند مجتمع المكتبات يعني طرقاً مستحدثة لأداء وظـائف المكتبـات، تشـمل أنواعـاً جديـدة مـن مصـادر

المعلومات، وروافد جديدة للتزويد (وبخاصة مع وجـود خـدمات الاشـتراك وتقاسـم المـوارد)، وأسـاليب جديدة للحفظ والاختزان، وأساليب جديدة للتصنيف والفهرسة، وأنماطاً جديدة للتفاعل مع المستفيد.

جدول رقم (2) أبعاد وخصائص المكتبة الرقمية

م	الخصائص	التكرار
1	المحتوى الرقمي ومستودعات المصادر هي العنصر المميز للمكتبة الرقمية	16
2	بيئة عمل موزعة تتكون من شبكات حاسبات وتقنيات اتصال	14
3	تستخدم نظم وتقنيات متقدمة في البحث والاسترجاع والإتاحة	10
4	تقوم بوظائف تجميع المعلومات وضبطها وبثها	5
5	المكتبة الرقمية تتشابه مع المكتبة التقليدية من حيث المفهوم والوظائف والأهداف	5
6	إنتاج المعلومات والتحويل الرقمي (الرقمنة)	5
7	صيانة المجموعات والحفظ الرقمي لضمان استمرارية الإتاحة على المدى الطويل	4
8	جميع مقتنياتها رقمية	3
9	أغلبية مقتنياتها رقمية	3
10	تتيح التمثيل الإلكتروني لبدائل مصادر المعلومات (الميتاداتا)	2
11	تقدم مجموعة الخدمات الأساسية	2
12	روابط لمواقع أخرى على الإنترنت	1

3. يمكن تلخيص الاتجاهات المختلفة لتعريف المكتبة الرقمية في وجهتي نظر؛ أولاهما تفترض أن كل ما تحتويه المكتبة الرقمية ينبغي أن يكون في شكل رقمي، مما يعني أن جميع المجموعات في شـكل رقمـي وليس هناك مبنى، وأن كل العمليات والإجراءات تتم من خلال عالم افتراضي عبر شبكات حاسب آلـي موزعة عالمياً. ويعتمد هذا المفهوم على أن المكتبة كيان لم يوجـد مـن قبـل وهـذا غـير صـحيح حيـث أن المكتبات الرقمية تضطلع ببعض مهام المكتبات التقليدية، فهي تطور لها وليست بديلاً عنهـا. وثانيتهمـا تشير إلى أن المكتبة الرقمية تحتوي على جميع أشكال التحسيب Computerization في المكتبات التقليدية، وبناءً عليه يمكن لتلك المكتبات أن تحتوي على مجموعات ماديـة تقليديـة ورقميـة علـى حـدٍ سواء بينما تتحول أساليب بحث المجموعات إلى شكل إلكتروني.( )

4. ارتبط ظهور مصطلح المكتبة الرقمية بمشروعات هدفت في الأساس إلى رقمنة مصادر المعلومـات التقليديـة، وتطوير أدوات متقدمة لنشرها وإتاحتها على الشبكة العنكبوتية؛ وهو ما يؤكده المسح الميداني للمشروعات في الفصل الثاني. ويرى الباحث أن بزوغ مصطلح "الرقمية" كصفة لبعض مرافق المعلومات والاتصال جـاء نتيجة توجهات اقتصادية وتجارية من قبل سوق المعلومـات بالولايـات المتحـدة الأمريكيـة، وذلـك بعـد استنزاف ما أتاحه مصطلح "الإلكترونية" من عوائد مالية وبالتالي كان من اللازم ظهور منتج جديد يحل

محل ذلك المنتج المتهالك مالياً. أما على مستوى القطاعات غير الربحية فقد جاء المصطلح كشكل جديد لواحدة من مخرجات النشر الإلكتروني لقواعد بيانات النص الكامل، والدليل على ذلك مشروع "الذاكرة الأمريكية" والذي لم يتعد في بدايته كونه نموذجاً لاستخدام أدوات النشر الإلكتروني وآلياته، لإتاحة مصادر معلومات نص كامل، وفي وضعه الراهن يمكن أن نطلق عليه مشروع رقمنة لصيانة واختزان مصادر التراث الثقافي الأمريكي. إن تطور دلالة المصطلحات واندماجها وظهور مصطلحات جديدة هو أمرٌ طبيعي تفرضه آليات سوق المعلومات، منذ أن أصبحت المعلومات سلعة، مما جعلها تخضع لاحتياجات التطور سواء على مستوى المحتوى أو الشكل أو التسويق.

5. يتفق الباحث مع الآراء( ) التي ترفض الزعم بأن شبكة الإنترنت هي مكتبة رقمية ضخمة، استناداً إلى الفارق بين المنتج الذي تقوم المكتبة بإدارته وهو المعلومات، وبين حاويات Containers هذا المنتج، فهذه الحاويات قد تؤثر على بنية المكتبة ولكنها لا تحدد ماهيتها. أما بالنسبة لرأي "باربر" الذي يدعو باعتبار صفحة روابط المواقع على الشبكة العنكبوتية مكتبة رقمية، لما ينطوي عليه إعداد مثل هذه القوائم من عمليات اختيار وتقييم، فيمكن قبولها كمستوى من مستويات المكتبة الرقمية بشرط إضافة خاصيتي التمثيل الإلكتروني لبدائل الوثائق وتطبيق أساليب البحث والاسترجاع عليها.

6. هناك بُعد جغرافي في استخدام مصطلحي المكتبة الإلكترونية والرقمية كمترادفين، حيث ينتشر استخدام الأول في الكتابات البريطانية، والثاني في الكتابات الأمريكية.

7. تستخدم الكتابات العربية المصطلحين "المكتبة الرقمية" و"المكتبة الإلكترونية" تبادلياً للدلالة على نفس المفهوم، في حين يتخذ البعض حجم المصادر الرقمية مؤشراً للتمييز بينهما.

8. إن المتتبع لظهور هذا مصطلح المكتبة الافتراضية يعي تماماً أنه ظهر كحلم في استخدام تقنية الواقع التخيلي VR وأدواتها في التجول داخل المكتبة وتصفح ما تحتويه من مصادر معلومات، وهو نفس ما أشار إليه "باركر" Barker في سياق حديثه عن نظم مكتبة المستقبل( ). وقد جاء نتيجة لذلك نجاح عدد من المحاولات لتطوير برمجيات تصفح ثنائية وثلاثية الأبعاد، تحاكي واقع استخدام مباني المكتبات بما تحويه من مصادر وأدوات (مثل مشروع Librarea)، إلا أن انتشار هذا المصطلح ارتبط أكثر بظهور الشبكة العنكبوتية، للدلالة على فئة من المواقع تحوي مجموعة من الروابط Links لصفحات ويب منظمة وفق نسق ما، وهو ما ذكره أسامة لطفي( ) حينما أشار للمكتبة الافتراضية في أبسط أشكالها على أنها "مجموعة من الروابط بالمواقع أو الوثائق المتاحة على شبكة الإنترنت ـ التي تحمل مواد معلومات لدعم مجموعات المكتبة ـ ويتم إتاحة هذه المجموعات الافتراضية سواء في شكل أدلة بالمواقع أو بإدراجها بالفهرس أو بقاعدة بيانات خاصة."

9. يقترح الباحث النظر إلى مصطلح المكتبة الإلكترونية على أنه يدل على آلية توصيل (خدمات) المعلومات، مثل مصطلح التجارة الإلكترونية أو الحكومة الإلكترونية، فهي تعكس آلية للتعامل من خلال تقديم خدمات

عبر شبكة حاسبات (أو على الأقل آلية جديدة تعتمد على الحاسبات الآلية وبديلة عن تلك التقليدية). أما مصطلح المكتبة الرقمية فهو يعكس بصورة أدق المحتوى وصناعته وضبطه؛ حيث يهدف هذا المفهوم إلى الوصول إلى مداه من خلال رقمنة المجموعات وزيادة الوصول للمجموعات الرقمية المنشأ. بينما يعكس مصطلح المكتبة الافتراضية بيئة عمل المستفيد في التعامل مع مصادر رقمية غير ملموسة واستخدام المكتبة في غير التواجد المادي Cyberspace، وقد يؤيد وجهة النظر هذه ظهور مصطلحات مثل Virtual Classrooms, Virtual university.

<u>العناصر الأساسية في التعريف الاصطلاحي</u>

من خلال المسح الفكري لما كتبه المتخصصون في الموضوع من تعريفات وخصائص، والتي تم تحليلها ومناقشتها؛ حُددت العناصر الأساسية المميزة للمصطلح وترتب على ذلك صياغة التعريف الاصطلاحي الذي تبنته الدراسة مقياساً للمكتبات محل الدراسة كما يلي:

<u>"المكتبة الرقمية هي تلك المكتبة التي تتجه سياستها نحو زيادة رصيدها من المصادر الرقمية، سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي (الرقمنة)، وتتم عمليات ضبطها ببليوجرافيا وتنظيمها وصيانتها باستخدام نظام آلي متكامل يتيح أدوات وأساليب بحث واسترجاع لمختلف أنواع مصادرها سواء على مستوى بدائل الوثائق (الميتاداتا) أو الوثائق نفسها (المحتوى)؛ ويتاح الولوج إلى مستودعاتها الداخلية والخارجية والاستفادة من خدماتها المختلفة عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت".</u>

ثانياً: نموذج وظيفي للمكتبة الرقمية DL Model

لقد شغلت قضية المفهوم والتعريف جُل اهتمام المتخصصين في المكتبات والمعلومات؛ لما لها من أثر في بناء المكتبة الرقمية وتطوير أدواتها وخدماتها، بيد أنه لم يحظ تحديد الوظائف وتدفق الأنشطة داخل تلك المكتبات بنفس الاهتمام الذي حظيت به بحوث معمارية الشبكات وبنية النظم من قبل المتخصصين في مجال الهندسة. كذا واقتصرت الكتابات المتخصصة التي تعرضت لموضوع تدفق العمليات في المكتبة الرقمية على جانب واحد فقط وهو تدفق عمليات الرقمنة Digitization، إلا أن المكتبة الرقمية ليست مجرد مجموعات مرقمنة باستخدام أدوات إدارة المعلومات فحسب، وإنما هي أيضاً سلسلة من الأنشطة تجمع معاً المجموعات والخدمات والأفراد لدعم دورة حياة إنتاج وبث واستخدام وحفظ البيانات والمعلومات والمعرفة.( )

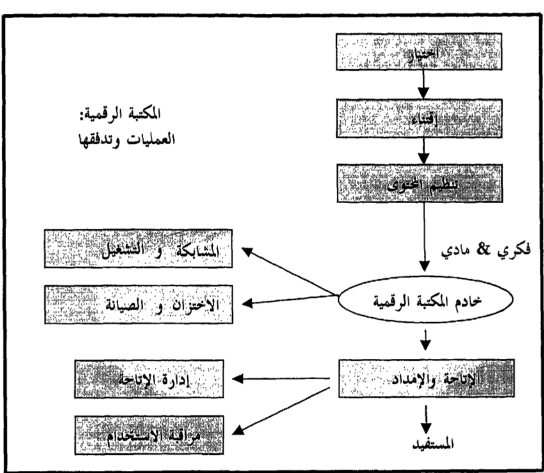
يرى "ستيوارت ويبل Weible"( ) أن ننظر للمصطلح "مكتبة" وظيفياً بغض النظر عمّا سبقه من مصطلحات، وذلك عندما سئل عن المعاني المختلفة لمصطلح "المكتبة الرقمية"؛ لأن التحول من العالم المطبوع إلى البيئة الإلكترونية أو الرقمية مستمر، وما ينبغي التأكيد عليه هو آليات وخصائص وظائف المكتبة والتي تتواءم مع طبيعة أية مكتبة تقتني مصادر رقمية أو غيرها. وقد اقترح "ستيوارت" كلمة استهلالية لتذكرنا بنطاق أنشطة المكتبة وهي:

SCOAP: Selection; Collection; Organization; Access; Preservation

وهو ما أكده أيضاً "راجاشيكار Rajashekar" من أن دراسة تدفق العمليات وتسلسلها بالمكتبات الرقمية تؤدي إلى فهم أعمق للمتطلبات الوظيفية، ولضمان جودة التخطيط والتصميم والتطوير لتلك المكتبات، إضافة إلى أنه يساعد في عملية اختيار برمجيات المكتبات الرقمية.( )

وقد ناقش "راجاشيكار" العمليات وتدفقها من خلال إثارة عدد من التساؤلات والنقاط بالنموذج Model الموضح بالشكل رقم (4):

- اختيار المحتوى الذي تتألف منه المكتبة بكافة أشكاله سواء كان يتواجد بالداخل أو بالخارج، مجانياً أو تجارياً، مملوكاً للمكتبة أو مرخصاً باستخدامه، مطبوعاً أو إلكترونياً
- اقتناء المحتوى: كيف تتم عملية الاقتناء والتحميل بالمحتوى... هل تتم مركزياً أم موزعة؟ وهل تتوافر المصادر في شكل رقمي أساساً أم يلزم تحويلها؟ وما هي أشكال التحويل؟ وما هي متطلباته من العتاد والبرمجيات؟ وهل تحتاج هذه الأشكال إلى آليات معينة؟
- تنظيم المحتوى وينقسم إلى: أولاً: تنظيم فكري Intellectual لوصف الكيانات المعلوماتية من خلال إنشاء واصفات البيانات (الميتاداتا)، والتصنيف والتكشيف، والضبط الإستنادي والاستخلاص الآلي. وثانياً: تنظيم مادي Physical ويضم العتاد والبرمجيات المرتبطة بإنشاء قواعد البيانات والكشافات وأدوات البحث والاسترجاع الأخرى، وأساليب تحليل المحتوى Content granularity لدعم التصفح الهرمي. وثالثاً: تقنيات إثبات المحتوى.
- إتاحة المحتوى: وتشمل أساليب بحث المحتوى وعرضه وتوصيله للمستفيد.
- إدارة الإتاحة: وتشمل آليات ضبط الإتاحة للمصادر المرخصة، وأمن وحماية المحتوى.
- المشابكة مع المؤسسات الأخرى والتشغيل البيني وتبادل المعلومات مع خدمات المعلومات الرقمية المختلفة: وتضم على سبيل المثال برتوكولات البحث والاسترجاع مثل Z39.50.
- استراتيجيات الحفظ والصيانة من حيث تحديث الروابط واستخدام أشكال الملفات المختلفة والهجرة Migration إلى الأشكال الحديثة، والاحتفاظ بالبرمجيات.
- مراقبة الاستخدام والتقييم.



شكل (4) تدفق عمليات المكتبة الرقمية

المراجع والهوامش

[1]Lesk, Michael. The Seven Ages of Information Retrieval. Latest Revision: *June 17, 1995.* [URL:http://www.ifla.org/VI/5/op/udtop5/udtop5.htm][Cited: 15/6/2000]

[2]Lesk, Michael. Op. Cit.

[3]Digital Library .net. [URL: http://www.digitallibrary.net][Cited: 23/1/2002]

[4]Drabenstott, Karen M. Analytical Review of the Library of the Future.- Washington, DC: Council on Library Resources, February 1993. [ftp://sils.umich.edu/pub/papers/CLR][Cited: 6/6/2004]

[5] محمد فتحي عبد الهادي. الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: 1991-1996م.ـــ الريـــاض: مكتبـــة الملـــك فهـــد الوطنية،2000.

[6] بلينجتون، جيمس. المكتبة الرقمية: محاضرة الدكتور جيمس بلينجتون مدير مكتبة الكونجرس/ تابعها سحر حسنين ربيع، عبدالله حسين متولي، أمل وجيه حمدي مصطفى.ـــ الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات.ـــ مج2،ع4(يونيه1995). ص259-262.

[7] داولين، كينيث إي. المكتبة الإلكترونية: الآفاق المرتقبة ووقائع التطبيق/ تأليف كينيث إي. داولين؛ ترجمة حسنى عبد الرحمن الشيمي؛ مراجعة حمد عبد الله عبد القادر.ـــ الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1995.

وأيضا: ماينيان، يانيك. المكتبة الإلكترونية: من الـــ أرس ميموزيا إلى كسانادو/إعداد يانيك ماينيان؛ ترجمة سعاد التريكي.ـــ المجلـــة العربية للمعلومات.ـــ مج16، ع20 (1995). ص96-113.

[8]Catalogers Desktop.- Washington, DC: Cataloging Distribution Services, LC, 1994. (eResource) [cited: 03 Jan 2002]

[9] قائمة رءوس الموضوعات العربية القياسية للمكتبات ومراكز المعلومات وقواعد البيانات.ـــ القاهرة: دار الشروق، 2002.

[10]Lesk, Michael. Digital Libraries: How We Got Here?. (presentation)

[11]Pijnenborg-Mari-F-J. The digital library environment: political and legal implications.- IATUL-Quarterly.- 5, 4 (Dec 1991). p. 237-244.

[12]Lyons, Patrice A. Policy Issues in Computer Networks: Multi-Access Information Systems. **In:** the Annual Telecommunications Policy Research Conference (17th, Airlie House, Warrenton, VA, October 1-3, 1989).

[13]As cited in: Wainwright. Eric. Digital Libraries: some implications for government and education from Australian development experience.- Canberra, Australia: National Library of Australia, December 1999. [URL: http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/ew6.html] [Cited: Sept., 1999]

[14]Drabenstott, Karen. *Op. Cit.*

[15]Association of Research Libraries. Definition and purposes of a digital library.- . 1996. [URL:http://sunsite.berkeley.edu/ARL/definition.html][Cited: Sep, 2000]

[16]

second Annual Conference on Theeory and Practice of Digital Libraries, Austin, Texas, June 11-13, 1995.- [URL:http://csdl.tamu.edu/DL95/papers/graham/%20graham.html] [Cited: Nov., 2000]

[17]Saffady, William. Digital library concepts and technologies for the management of library collections: An analysis of methods and costs. Library Technology Reports.- vol. 31 (1995). 223-224.

[18]Barber, David. Building a digital library: Concepts and issues. *Library Technology Reports*.- Vol. *32, No.* 5 (1996). p. 577

[19]Elliott, Margaret. Organizational usability of digital libraries: Case study of legal research in civil and criminal courts/ Margaret Elliott, Rob Kling. *Journal of the American Society for Information Science*.- *48* (1997). 1023-1035.

[20]Lancaster, F. Wilfrid. Artificial Intelligence and expert system technologies: Prospects. p.27 **In:** Libraries for the new millennium: Implications for managers/ edited by David Raitt.- London: Library Association Publishing,1997.

[21]Barker, Philip. Electronic Documents and their role in future library systems. p. 97-99. **In:** Libraries for the new millennium: Implications for managers/ edited by David Raitt.- London: Library Association Publishing,1997.

[22]Cleveland, Gary. *Digital libraries: Definitions, issues and challenges*.- UDT Occasional Paper.- (March, 1998). RL:http://www.ifla.org/VI/5/op/udtop8/udtop8.htm][Cited: Sep., 2000]

[23]Library of Congress. Introduction [to the Library of Congress/Ameritech 1998/1999 guidelines: National Digital Library competition].- 1998, June. [URL:http://lcweb2.loc.gov/ammem/award/guide98.html] [Cited: Sep., 2000]

[24]Marchionini, Gary. Research and developments in digital libraries.- vol. 63, pp. 259-279. In Encyclopedia of library and information science/ ed. A. Kent.- New York: Marcel Dekker, 1998.

[25]Sorkin, Virginia D. National digital library/ Virginia D. Sorkin, Judith Farley.- vol. 62, p. 216. In Encyclopedia of library and information science/ ed. A. Kent.- New York: Marcel Dekker, 1998.

[26]Digital Library Federation. A working definition of digital library.- . 1999, April 21. [URL:http://www.clir.org/diglib/dldefinition.htm][Cited: August, 2000]

[27] سعد محمد الهجرسي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها الجارية.ـــ ص ص 413-414. في: أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربـــي للمكتبات والمعلومات حول: المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي (نابل:10: 1999).ـــ تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات؛ المعهد الأعلى للتوثيق، 2001

* إلا أنه استخدم المقابل "مكتبة رقمية" في مقال له بعنوان: قول فصل في المفاهيم المتشابكة.ـــ الأكاديمية للمكتبات والوثائق والمعلومات.ـــ ع1 (مارس 2004). ص236. [نشرت في أكتوبر]

[28]Borgman, Christine L. What are digital libraries, who is building them, and why?. p. 29. In *Digital libraries: Interdisciplinary concepts, challenges and opportunities/ ed.* T. Aparac.- Zagreb: Benja, 1999.

[29] زين الدين عبدالهادي. المكتبات الرقمية..عود على بدء.ـــ مكتبات.نت.ـــ مج1، ع2(فبراير2000). ص2.

[30] أسامة لطفي محمد أحمد. تطبيقات شبكة الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة تجريبية/ إشراف فتحي مصيلحي خطاب، أمنية مصطفى صادق. أطروحة (دكتوراه)ـــ جامعة المنوفية، كلية الآداب، قسم المكتبات، 2000. ص218.

[31]Leiner, Barry M. The scope of the digital library: Draft prepared for the DLib Working Group on Digital Library Metrics.- 1998, October 15. [URL:http://www.dlib.org/metrics/public/papers/dig-lib-scope.html][Cited: March, 2000]

[32]ODLIS: Online Dictionary of Library and Information Science/ by Joan M. Reitz.- 2001. [URL:http://www.wcsu.ctstateu.edu/library/odlis.html][Cited: Jun.,2002]

[33] محمد فتحي عبد الهادي. مكتبة المستقبل.ـــ الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.ـــ مج9، ع17(يناير2002). ص 8-9.

[34]Encyclopedia of Library and Information Science.- Second Edition, Revised and Expanded In 4 Volumes. [URL:http://www.dekker.com/servlet/product/productid/E-ELIS/toc][Cited: 2004]
also:
Tomer, Christinger. Digital Libraries in Public Libraries.- 06/23/2003

[35]Dowlin, Kenneth. The Electronic Library.- Library Journal.- No. 1(1980).
OR:
Dowlin, Kenneth, The Electronic Library: The Promise and the Future / Kenneth E. Dowlin. New York, 1984.

[36]Landoni, Monica. Hyper-books and visual- books in an electronic library/ Monica Landoni, Nadia Catenazzi, and Forbes Gibb.- Electronic Library.- 11, 3 (June 1993). 175-186.

[37]De Monfort University, Division of Learning Development, International Institute for Electronic Library. The electronic library. .- 1998, April 23. [URL:http://www.iielr.dmu.ac.uk/Documents/defin.htm][Cited: Sep., 2000]

[38]Pinfield, Stephen. Managing electronic library services: current issues in UK higher education institutions.- Ariadne.- Issue 29.- [URL:http://www.ariadne.ac.uk /issue29/pinfield/intro.html][Cited: Oct, 2001]

[39] صالح الدليومي. إشكالية المكتبة الإلكترونية ومستفيديها.ـــ ص75. في: أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي المنعقد في نابل من 8 إلى 12 أكتوبر 1999/ جمع وتقديم وحيد قدورة.ـــ تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، 2001.

[40] أبو بكر محمود الهوش. التحول من النشر التقليدي إلى النشر الإلكتروني.ـــ ص 142. في: أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، حول المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي، المنعقد في نابل من 8 إلى 12 أكتوبر 1999/ جمع وتقديم وحيد قدورة.ـــ تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، 2001.

[41] مبروكة عمر المحيريق. المكتبة الإلكترونية وأثرها على العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات.ـــ الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.ـــ مج9، ع17(يناير 2002). ص14

[42]Allard, Suzie. Digital Libraries:A Frontier for LIS Education.- [URL: http://www.alise.org/conferences/conf00_Allard_Digital_Libraries.htm][Cited: 2001]

[43]Saunders, Laverna M. The virtual library today.- Library Administration and Management .- 6, 2 (Spring, 1992).p. 66

[44]ODLIS.- Opt., Cit.

[45]Kirveennummi, Mika. Digital libraries: A human centred study of computerisation in a Finnish academic library/ Mika Kirveennummi, Vesa Torvinen.- TUCS Technical Report.- No 278.- Turku, Finland: Turku Centre for Computer Science, 1999

[46]McGrath, Robert E. Integrating scientific datasets and digital libraries.- Presentation to DESDIS NASA Goddard Space Flight Center, April 13, 1999. [URL:http://www.ncsa.uiuc.edu/People/mcgrath/CESDIS/integrating/sld006.htm][Cited: Sep., 2000]

Deegan, Marilyn. Digital Futures: Strategies for the information age/ Marilyn Deegan, Simon Tanner.- London: Library Association Publishing, 2002.

[47]Barker, Philip. Electronic Documents and their role in future library systems. p. 95. **In**: Libraries for the new millennium: Implications for managers/ edited by David Raitt.- London: Library Association Publishing,1997.

Wainwright, Eric. Digital libraries: Some implications for government and education from the Australian development experience. Canberra, Australia: National Library of Australia, July 1998. [URL: http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/ew6.html][Cited: September 21, 1999]

*Activeworlds.com

[48] أسامة لطفي محمد أحمد. مرجع سابق.ص214

[49]Report of the Santa Fe planning workshop on distributed knowledge work environments: Digital libraries/ Eds Paul Duguid, Daniel E Atkins.-.(1997, September 20).. [Based on input from the March 9-11, 1997 Santa Fe workshop participants]. [URL:http://www.si.umich.edu/SantaFe/][Cited: Sep., 2000]

[50]From: Stuart Weibel [weibel@oclc.org]. Executive Director; Dublin Core Metadata Initiatve, OCLC Office of Research.- mailto: digital libraries research mailing list. Date: 17 Oct 2001.

[51]Rajashekar, T.B. Digital Libraries: Workflows, Processes and Software. **In**: NISSAT-NCSI Workshop on Developing Digital Libraries using Open Source Software, India, 15-20 April,2002. (Presentation)

واحـــــة مكـتبـــات.نــــت

أ. سـهـام الأزهــري

حكمة العدد:

سئل نابليون: كيف استطعت أن تمنح الثقة في أفراد جيشك، فقال: كنت أرد بثلاث:

من قال: لا أقدر، قلت له: حاول، ومن قال لا أعرف، قلت له: تعلم،

ومن قال مستحيل، قلت له: جـرب.

علماء العرب

ابن ماسوية: هو أبو زكريا يحيى بن ماسويه الخوزي، طبيب عالم،سرياني من ناحية أبيه، صقَلّبي من ناحية أمـه.كانت وفاته في سامراء، في جمادى الآخرة سنة 243 هـ، تركَ ما يقرب من أربعين مصنفاً بين كتاب ورسالة.من كتب ابن ماسويه المعروفة: النوادر الطبية،كتاب الأزمنة، وكتاب الحميّات. وقد ترجمت هذه الكتب وطبعت عدّة مرات.أما آثاره التي لم تطبع فأهمها: طبقات الأطباء،كتاب الكامل، الأدوية المسهلة، كتاب دفع مضار الأغذية، علاج الصداع، الصوت والبحّة، الفصد والحجامة، كتاب الفولنج، معرفة العين وطبقاتها، كتاب البرهان، كتاب الأشربة، كتاب الجنين، كتاب المعدة، كتاب الجذام، كتاب السموم وعلاجها، كتاب الماليخوليا، كتاب التشريح.

الثقة بالنفس

أهمس في أذنيك عزيزي القارئ بأن تسعى دائماً لتكون ذلك الشخص الذي يثق بنفسه، ولذلك فعليك أن تكون على دراية تامة بالطبيعة البشرية، فأنت ترى السائق المحترف يتمتع بالثقة لأنه يدري كيف يتعامل مع عربته. وأنت أيضا عليك أن تتعامل مع الآخرين وكأنك تنظر في المرآة، فإذا ابتسمت ابتسم لك من تنظر إليه بداخلها، وعليك أن تحترم الآخرين وتقدر ذاتهم ومجهوداتهم، فلن تكون واثقاً من نفسك إذا تعاليت على الناس أو تحدثت عن نفسك كثيراً فأنت بذلك تستطيع أن تثبت للآخرين ما لم تستطع إثباته لذاتك.... وإن تعثر عليك أنظـــر أيضاً حكمة العدد

بـرقيات عاجلة

تهنئة طائرة حائرة استقرت في واحة مكتبات .نت لنهديها إلى الدكتورة/ أماني محمد السيد بمناسبة حصولها على الدكتوراه بدرجة ممتاز مع مرتبة الشرف الأولى في مجال المكتبات والمعلومات بجامعة حلوان......

تهـانـيـنـا إلـيـهـا

IPIS◘COM
For Publication &Information services

إيبيس◘كوم
للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات

استمارة اشتراك في مكتبات ◘ نت

نوع الاشتراك: ---------------- مؤسسات ☐ أفراد ☐

الاسم (اشتراك الأفراد):--

الـوظـيـفـة: --

اسم الجهة (اشتراك المؤسسات): --

العنوان البريدي ص.ب: --

رمز بريدي : --

الـمـديـنـة : --

الـدولـــة: --

ت : --

ف : --

بريد إلكتروني: --

عدد النسخ: ---------------- أرغب/الاشتراك في عدد ☐ نسخة

الـتـوقـيـع

ص.ب 647 الأورمان – رمز بريدي 12612 جيزة – جمهورية مصر العربية
ت/ 3832836 ف/ 3832836
e-mail: IPIS_COM@hotmail.com

IPIS COM

For Publication &Information services

إيبيس كوم

للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات

استمارة اشتراك في مكتبات نت

عليك أن تملأ استمارة الاشتراك المرفقة وفقاً للتالي:

- الاشتراك للأفراد من داخل جمهورية مصر العربية بمبلغ 100 جنيهاً مصرياً في العام نقداً لمندوبنا أو بالحضور في مقر الشركة أو بحوالة بريدية أو بشيك مصرفي باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
- الاشتراك للمؤسسات من داخل جمهورية مصر العربية بمبلغ 220 جنيها مصريا في العام نقدا أو بشيك مصرفي باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
- الاشتراك للأفراد من الدول العربية بمبلغ 35 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصرفي باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
- الاشتراك للمؤسسات من الدول العربية بمبلغ 70 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصرفي باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
- الاشتراك للأفراد من أمريكا وأوروبا بمبلغ 45 دولاراً في العام - نقداً أو بشيك مصرفي باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"
- الاشتراك للمؤسسات من أمريكا وأوروبا بمبلغ 90 دولاراً في العام نقداً أو بشيك مصرفي باسم شركة "إيبيس.كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات"

يمكنك أيضا القيام بتحويل بنكي على حسابنا في البنك المصري الخليجي فرع الجيزة رقم 303372 جمهورية مصر العربية.

يسعدنا دائماً في IPIS COM من خلال مكتبات.نت أن نستقبل اقتراحاتكم، ولا نستطيع أن نقول في نهاية رسالتنا المفتوحة إليكم إلا أهلاً بكم في مستقبل المكتبات والمعلومات في العالم العربي.

يمكنك الحصول على أعداد دورية مكتبات نت مجلدة.

ترسل كافة المراسلات باسم

رئيس التحرير

د. زيـن عبد الهادي

ص.ب 647 الأورمان الرمز البريدي 12612 الجيزة جمهورية مصر العربية

IPIS COM

مكتبات نـت

توزيع شركة إيبيس كوم للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات

رقم الإيداع: 2002/12102

Adress http:www.ipisegypt.com Go



ضع إعلانك هنا

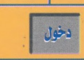
للنشر والتوزيع وخدمات المعلومات



حول الشركة | كتب | دوريات | بحوث | دراسات

اسم المستخدم:

كلمة المرور:





أنت الزائر
6871

على أيدى مجموعة من الخبراء العرب في مجال تخصص المكتبات والمعلومات تأسست شركة إيبيس.كوم فى ديسمبر من عام ١٩٩٩ بهدف نشر وتنمية الوعى الفكرى فى مجال المكتبات والمعلومات بين المتخصصين والمهتمين بهذا المجال وتطبيق تكنولوجيا المعلومات ونشر ثقافة الإنترنت والمكتبات الرقمية.

وتقدم الشركة مجموعة من خدمات المعلومات تتمثل فى مايلى :

١ - البحث فى قواعد البيانات الأجنبية .
٢ - البحث على شبكة المعلومات الدولية الإنترنت .
٣ - تصوير وتسليم المقالات المتاحة فى الدوريات المصرية.
٤ - البحث عن الكتب المصرية وشحنها .
٥ - البحث عن الرسائل الجامعية المتاحة من الجامعات المصرية.
٦ - تسهيل الحصول على أى مصدر معلومات نشر فى مصر.
٧ - تسهيل الاشتراك فى مؤتمرات وندوات المعلومات وتكنولوجيا المعلومات المنعقدة فى مصر.
٨ - تسهيل الحصول على مصادر المعلومات من معارض الكتب فى مصر وشحنها .

مكتبـات نت
www.ipisegypt.com
ISSN : 1110-7464

3

الافتتاحية
المكتبات والحكومة الإلكترونية عبر الهاتف المحمول
د. زين عبد الهادى

أوراق العدد
الاستثمار فى صناعة المحتوى العربى
أ.د. محمد فتحى عبد الهادى
صعوبات تسويق المعلومات فى المجتمع العربى
أ.د. أسامة السيد محمود
واحة مكتبات . نت
أ. سهام الأزهرى

٣

ملف العدد
المكتبة الرقمية : دراسة فى المفهوم والمصطلح
د. عماد عيسى صالح

إيبيس . كوم
مستشار التحرير
أ. د. فتحى عبد الهادى
رئيس التحرير
د. زين عبد الهادى
مدير التحرير
د. رؤوف هلال
سكرتير التحرير
د. عماد عيسى

إيبيس . كوم
ص. ب 647 الأورمان
12612 - الجيزة
جمهورية مصر العربية
ت/ ف : 3832836
ت : 5839668
موبايل : 010 1816656
E-mail:
IPIS_COM@hotmail.com
raouf@ipisegypt.com
WWW.ipisegypt.com

July, August, September 2005

تابع معنا
أحدث التطبيقات التكنولوجية فى المكتبات ومراكز المعلومات